Boletín No. 5 • Agosto 2013 • Bogotá, D.C.

BOLETÍN Observatorio Social Población Sorda Colombiana

ESTADÍSTICAS E INFORMACIÓN PARA CONTRIBUIR EN EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN SORDA COLOMBIANA

República de Colombia
Ministerio de Educación Nacional
INSOR
Instituto Nacional para Sordos

CONSEJO DIRECTIVO INSOR

Presidente
Directora de Calidad para la Educación Preescolar, Básica y Media
Delegada de la Ministra de Educación Nacional

Claudia Victoria Téllez
Consejera Presidencial Programas Especiales
Delegada Presidencia de la República

Julio César Jiménez
Delegado Departamento Nacional de Planeación - DNP

Alexander Pérez
Delegado Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Susana Helfer-Vogel
Delegada Ministerio de la Protección Social

Henry Mejía Royet
Delegado Federación Nacional de Sordos de Colombia – Fenascol

Luz Marina Claro
Delegada Instituto Colombiano de Bienestar Familiar – ICBF

EQUIPO DIRECTIVO

Rubiela Álvarez Castaño
Directora General INSOR

Lina María Aycardi Aldana
Subdirectora General

Fernando Duque Posada
Subdirector Técnico

Luz Betty Fonseca Gómez
Subdirectora de Investigación y Desarrollo

Contenido

Presentación 05

ANÁLISIS DE INFORMACIÓN POR TEMAS 07

SITUACION DE ACCESO AL SISTEMA EDUCATIVO DE LAS PERSONAS SORDAS EN COLOMBIA **09**

Introducción 09

1. Algunos antecedentes sociojurídicos 10
2. Población con discapacidad para oír en Colombia 12
3. Población con discapacidad para oí en edad escolar 13
4. Población con discapacidad para oí escolarizada 18
5. Desescolarización y causas para no estudiar 22
6. Conclusiones y recomendaciones 23
7. Biliografía 25

CONDICIONES ACTUALES DEL GOCE DEL SERVICIO DE SALUD PARA LAS PERSONAS SORDAD **26**

1. Introducción 26
2. Contexto general de la población sorda: características demográficas y socioeconómicas 26
3. Las personas con pérdidas auditivas en el sistema de atención en salud 31
4. La situación de los sordos en cuanto a acceso y características en la prestación del servicio en salud 34
5. Conclusiones 37
6. Recomendaciones 38

Tabla de Gráficos 40

Bibliografía 42

POBLACION SORDA Y EMPLEABILIDAD **43**

1. Introducción 43
2. Metodología 43
3. Estadísticas laborales de la porblación sorda en Colombia 44
4. Características del empleo para la población sorda 46
5. Aspectos determinantes de la exclusión laboral de la población sorda 49
6. Conclusiones y recomendaciones 55

Bibliografía 56

DESCRIPCION GENERAL DEL ESTADO ACTUAL DE LA ATENCION DE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS SORDOS MENORES DE 6 AÑOS **57**

1. Información demográfica Censo 2005 57
2. Caracterización sociodemográfica de niñas y niños sordos menores de 6 años según el Registro para Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCDP) 59
3. Población infantil sorda según el Registro de Procedimientos en Salud (RIPS) 60
4. Caracterización de población infantil sorda escolarizada segús Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT) 62
5. Población infantil sorda atendida por la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS) 64
6. Niñas y niños sordos menores de 6 que participan en programas e atención para el desarrollo integral impartidos desde diferentes entidades del orden territorial 64
7. Conclusiones 66
8. Recomendaciones 68
9. Bibliografía 69

PREVALENCIA SEGUN CONFIGURACION AUDIOMETRICA DE PERDIDAS AUDITIVAS EN USUARIOS DEL INSOR ENTRE 2006 Y 2011 **71**

Resumen 71

1. Instroducción 72
2. Método 76
3. Resultados 77
4. Conclusiones y discusión 85
5. Bibliografía 87

Presentación

En su condición de Estado Social de Derecho, Colombia busca que sus ciudadanos gocen de las garantías para su plena realización individual y social, y que esto redunde en el bienestar general, la paz y la sana convivencia. En este contexto, no cabe duda de que educación, salud y empleo son la base que hace posible construir un proyecto de vida personal y fundamentar un proyecto de país. Por eso, el presente boletín presenta cinco textos que, fundamentados en el análisis estadístico, contribuyen a precisar el panorama del acceso de los sordos colombianos a los servicios educativos y de salud, así como al mercado laboral.

El primer artículo, "Situación de acceso al sistema educativo de las personas sordas en Colombia" presenta una mirada a la situación de acceso a la educación de las personas sordas en edad escolar, bajo la perspectiva del desarrollo humano y el enfoque de derechos. Este texto ofrece información desglosada por variables como sexo, edad, etnia, entre otros, que permiten hacerse una idea más clara del nivel de inclusión de los sordos colombianos en el sistema educativo. Son para destacar los análisis de los fenómenos de repitencia, sobre la que se concluye que la tasa es la misma para sordos y oyentes (3,1%), y del fenómeno de extraedad, que puede ser una causa que está presionando que los sordos no culminen sus procesos de formación en educación media.

El segundo artículo se concentra en la salud ("Condiciones actuales del goce del servicio de salud para las personas sordas) para lo cual examina diversas fuentes: el censo poblacional 2005 (DANE), el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con discapacidad (RLCPD), el Sistema de Información de la Protección Social (SISPRO) y el Registro Individual de Procedimientos en Salud (RIPS). El estudio avanza frente al conocimiento que se tiene hoy sobre la población sorda, pues, por ejemplo, desglosa, desde una perspectiva de ciclo de vida, cómo se encuentra distribuida la población sorda por grupos de edad, y consecuentemente destaca la necesidad de fortalecer los planes, programas y proyectos relacionados con la salud auditiva en consonancia con los grupos etarios y sus ámbitos sociales de desempeño. Insiste además en la necesidad de promocionar el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad, pues es una herramienta que permite tener información fiable y hacer visible a la población con discapacidad en el país.

El tercer texto, que lleva por título "Población sorda y empleabilidad", analiza las condiciones laborales de las personas con discapacidad en Colombia y cómo ellas se relacionan con el acceso a los servicios de salud y educación. Además, avanza un primer análisis sobre cómo las ayudas tecnológicas son herramientas que contribuyen a superar la discapacidad. El estudio

revela que el trabajo de los sordos es precario y se concentra en la informalidad; destaca también el hecho de que las mujeres sordas sufren actualmente de una alta exclusión en el mercado laboral colombiano.

El cuarto artículo, "Descripción general del estado actual de la atención de las niñas y los niños sordos menores de 6 años", brinda una detallada caracterización sociodemográfica de los niños y niñas sordos menores de 6 años a la luz de los datos consignados en diferentes fuentes, como el RLCPD, el Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT), la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS), del Distrito Capital; además ofrece un primer análisis de una encuesta preparada por el INSOR sobre atención integral de la población sorda, que fue remitida a las 94 Secretarías de Educación, de entre las cuales, infortunadamente, solo respondieron 19. Por su parte, el quinto texto, llamado "Prevalencia según configuración audiométrica de pérdidas auditivas en usuarios del INSOR entre 2006 y 2011" es un detallado estudio de 1.995 registros de pacientes en edades entre los 3 y los 93 años. El análisis de los registros se concentra en aspectos como "clasificación de promedio de tonos puros, niveles de severidad, clasificación por tipo de pérdida auditiva en cuanto a relación aéreo - ósea y clasificación de tipos de curva audiométrica según frecuencias afectadas". Es, en resumen, un estudio que permite visualizar las características de la audición de un grupo poblacional que abarca diversidad de grupos etarios, condiciones audiológicas y lugares de procedencia disímiles, y se constituye así en un paso importante en el conocimiento de las tendencias de las pérdidas auditivas en Colombia.

El INSOR responde con este boletín a la sentida necesidad de disponer de información de alta calidad, analizada y contextualizada por profesionales del campo de la discapacidad y especialistas en la población sorda. Se espera que estos estudios sirvan de base para la planeación y ejecución de programas que les garanticen a los sordos de Colombia un acceso real a servicios de calidad en materia de servicios de educación, salud y empleo.

Rubiela Álvarez Castaño
Directora General

Análisis de Información por Temas

SITUACIÓN DE ACCESO AL SISTEMA EDUCATIVO DE LAS PERSONAS SORDAS EN COLOMBIA

Liliana Fernández Price[1]
Socióloga.

Introducción

La educación ha sido concebida de diferentes maneras a través de la historia. Cada época le atribuye un objetivo diferente al acceso formal al conocimiento y a la transformación en la sociedad inherente a este proceso, en el cual se refleja la dinámica técnica, tecnológica y científica; es así como se ha resaltado la función de la educación en la formación de individuos para el trabajo, convirtiendo dicho derecho en un medio en pro del desarrollo económico, o se piensa como una necesidad básica que implica el desarrollo personal, social y cultural, que debe ser satisfecha en condiciones de igualdad, siendo los sujetos, en este caso, los fines. Esta última perspectiva está acorde con el enfoque que afirma la educación como un derecho.

El presente documento se propone presentar una mirada a la situación de acceso a la educación de las personas sordas en edad escolar, bajo la perspectiva del desarrollo humano y el enfoque de derechos, lineamientos formulados en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, el Pacto Internacional de Derechos Económicos Sociales y Culturales, la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, entre otros, cuyos principios se han venido plasmando paulatinamente en la legislación nacional. En este sentido, el acceso a la educación es uno de los factores que, junto con la asequibilidad, la aceptabilidad y la adaptabilidad[2] permiten garantizar plenamente el derecho a la educación.

Ahora bien, examinar la situación de acceso a la educación en Colombia, específicamente para la población sorda en edad escolar, conlleva considerar en detalle aquellos factores diferenciales y estructurales que permiten o dificultan el ingreso y permanencia al sistema educativo, tales como sexo, edad, estrato, zona geográfica de residencia y educación pública o privada, entre otras. Estas variables son consultadas a partir de dos fuentes de información de carácter distinto: el Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (RLCPD) del Ministerio de Salud y Protección Social, del que se identificarán algunos rasgos de la población sorda registrada en edad escolar; y el Sistema de Matrículas Estudiantil (SIMAT) del MEN, que permitirá establecer las características educativas de la

[1] Socióloga. Contratista del Observatorio Social del Instituto Nacional para Sordos-INSOR. Edición y colaboración de Máryuri Castaño y Nairo Rodríguez, profesionales del Observatorio Social del INSOR.

[2] Condiciones para la equidad y calidad: "1) Accesibilidad: condición económica, material y geográfica que garantiza un derecho. 2) Asequibilidad: valora la disponibilidad con que se asegura la infraestructura requerida, equipamiento, presupuesto necesario y recurso humano suficiente. 3) Aceptabilidad: demanda de calidad de los servicios, asociada a las necesidades, intereses y expectativas de los usuarios. Y 4) Adaptabilidad: requiere pertinencia del currículum y de la oferta educativa, que respondan a los usuarios". Tomado de: Lucio Gil, Rafael. "Accesibilidad, asequibilidad, adaptabilidad y aceptabilidad en Educación". En: *El nuevo diario.* Nicaragua. Julio 16 de 2009. Documento electrónico, consultado el día 25 de febrero de 2014. Disponible en: http://www.elnuevodiario.com.ni/opinion/52512

población sorda matriculada. La descripción analítica de las variables estructurales mencionadas permitirá identificar el nivel de avance e implementación de los principios legales establecidos internacionalmente y adoptados por el Gobierno colombiano.

Por último, es de anotar que el presente artículo se desarrollará en cuatro partes. Primero, se expondrá un contexto general de los antecedentes sociojurídicos que enmarcan la educación como un derecho fundamental. Seguido a eso, se presentará un contraste de la situación sociodemográfica de la población sorda en relación con la población con alguna limitación, a partir de los datos aportados por el Censo General de 2005 y el RLCPD con corte a diciembre 30 de 2013. En tercer lugar, se abordará el tema del acceso de la población sorda al sistema educativo, presentando información del RLCPD del SIMAT. En esa misma sección se visualizará el panorama educativo de la población sorda en cuanto al último nivel educativo aprobado. Adicionalmente se reflexionará en las causas expuestas por la población sorda en edad escolar para no estudiar. Finalmente, en el apartado de las conclusiones, se resaltan los hallazgos más relevantes y pertinentes a la luz de la perspectiva del desarrollo humano y del enfoque de derechos.

1. Algunos antecedentes sociojurídicos

El artículo 67 de la Constitución Política de Colombia afirma que la educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social. Los responsables de asegurar la educación son el Estado, la sociedad y la familia. En el artículo queda manifiesto que la educación será obligatoria entre los 5 y los 15 años de edad, será gratuita en las instituciones oficiales, y además el Estado deberá ejercer vigilancia, propender por garantizar la cobertura, la calidad, la permanencia y el acceso al sistema escolar (COLOMBIA, 2010).

Posteriormente, la Ley 115 de 1994 define la educación como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad, de sus derechos y de sus deberes. La pretensión de dicha norma es establecer los lineamientos generales para la regulación del servicio público de educación, entendido como el conjunto de disposiciones jurídicas, de programas curriculares, de niveles y grados de formación, la educación formal y no formal, los establecimientos educativos, las instituciones sociales (estatales o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos, tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación. Particularmente, el Capítulo 1 del Título III se refiere a la población con discapacidad o capacidades excepcionales, y precisa que la educación para personas con limitaciones físicas, sensoriales, psíquicas, cognoscitivas, emocionales o con capacidades intelectuales excepcionales es parte integrante del servicio público educativo (COLOMBIA, Ley 115 de 1994. Ley General de Educación., 1994).

Asimismo, el Congreso de Colombia expide en octubre de 1996 la Ley 324, según la cual se dan algunos reconocimientos a favor de la población sorda colombiana, tales como: la declaración de la Lengua de Señas Colombiana como idioma propio de la población sorda del país, la implementación de medidas de acceso a los sistemas de información, la provisión de intérpretes para garantizar el acceso a los servicios del Estado, la provisión de equipos técnicos para la rehabilitación y la inclusión educativa y laboral, entre otras.

La Ley 361 de 1997, por la cual se establecen mecanismos de integración social de la personas con limitación y se dictan otras disposiciones, indica en el Capítulo II que es el Estado quien debe garantizar el acceso a la educación y capacitación integrales para las personas con limitación; y ordena que el servicio debe prestarse sin discriminación, ya sea en una institución pública o privada, y se deben adoptar las acciones pedagógicas necesarias para la integración de los estudiantes con limitación (COLOMBIA, 1997).

Adicionalmente, el Decreto 2369 de 1997 que reglamenta la Ley 324 de 1996, por la cual se crean algunas normas a favor de la población sorda, especifica en el Capítulo III las condiciones en las cuales debe prestarse el servicio educativo para la población sorda colombiana y precisa que los departamentos, distritos y municipios definirán dentro del plan de cubrimiento gradual que formulen para la adecuada atención educativa de las personas con limitaciones auditivas, los apoyos, servicios y recursos necesarios para la prestación del servicio público de educación formal a estos educandos (COLOMBIA, 1997).

El 3 de abril de 1998, el presidente de la República de Colombia, a través del Decreto 672, demanda que las instituciones estatales y privadas que brinden atención educativa a niños sordos menores de seis (6) años en lengua manual colombiana, establecerán en forma progresiva programas que incorporen actividades con personas adultas sordas, usuarias de dicha lengua, para que puedan servir de modelos lingüísticos y facilitar así la adquisición temprana de la lengua de señas como su lengua natural y el desarrollo de sus competencias comunicativas bilingües, teniendo en cuenta las orientaciones que para el efecto imparta el Ministerio de Educación Nacional, a través del Instituto Nacional de Sordos (INSOR).

En el 2005 se divulga la Ley 982, por la cual se establecen normas tendientes a la equiparación de oportunidades para las personas sordas, sordociegas y se dictan otras disposiciones, que sobre la educación dedica el Capítulo III, y determina que El Gobierno Nacional y los gobiernos territoriales, deberán respetar las diferencias lingüísticas y comunicativas en las prácticas educativas, fomentando una educación bilingüe de calidad que dé respuesta a las necesidades de los estudiantes sordos y sordociegos para garantizar el acceso, permanencia y promoción de esta población en la educación formal y no formal, de acuerdo con la reglamentación que para el efecto expida el Ministerio de Educación Nacional. Además, ordena que las entidades territoriales tomarán medidas de planificación para garantizar el servicio de interpretación a los educandos sordos y sordociegos que se comunican en Lengua de Señas en la educación básica, media, técnica, tecnológica y superior, con el fin de que estos puedan tener acceso, permanencia y proyección en el sistema educativo (COLOMBIA, 2005).

El 10 de julio del año 2007 se expide la Ley 1145, por medio de la cual se organiza el Sistema Nacional de Discapacidad y se dictan otras disposiciones, como un conjunto de orientaciones, normas, actividades, recursos, programas e instituciones que permiten la puesta en marcha de los principios generales de la Ley de Discapacidad. En dicha Ley se ratifican algunos conceptos clave para el trabajo con personas en condición de discapacidad, a fin de establecer claridades a las organizaciones competentes en la atención a dicho grupo poblacional.

La Ley 1346 de 2009 fue el acto administrativo por medio del cual Colombia aprobó la Convención de Personas con Discapacidad, adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 13 de diciembre de 2006, obligando al país a partir de esa fecha a perfeccionar el vínculo internacional, implementando las medidas necesarias para ejecución de las disposiciones de la Convención.

Finalmente en el año 2013, la Ley 1618, que establece las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derecho de las personas con discapacidad, retoma la importancia de la educación como derecho y servicio, instando al Ministerio de Educación Nacional (MEN) a definir la política pública y reglamentar el esquema de atención educativa a la población con necesidades educativas especiales, fomentando el acceso y la permanencia educativa con calidad, bajo un enfoque basado en la inclusión del servicio educativo. Para lo cual definirá los acuerdos interinstitucionales que se requieren con los distintos sectores sociales, de manera que sea posible garantizar atención educativa integral a la población con discapacidad; y deberá crear y promover una cultura de respeto a la diversidad desde la perspectiva de los niños, niñas y jóvenes con necesidades educativas especiales,

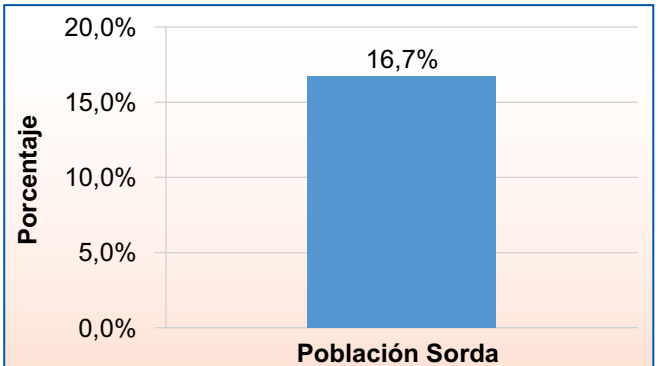
como sujetos de derecho, además de que promueve el reconocimiento e integración en los establecimientos educativos oficiales y privados (COLOMBIA, 2013).

Es de anotar que el artículo 67 de la Constitución Política de Colombia, la Ley 115 de 1994, y puntualmente para las personas con discapacidad, sordas o sordociegas las Leyes 361 de 1997, 982 de 2005 y 1618 de 2013 y el Decreto 2369 de 1997, son disposiciones que garantizan la implementación de medidas en circunstancias que favorecen la equidad en el acceso a los derechos y su cumplimiento está orientado hacia la ampliación de oportunidades y libertades para la población sorda del país; a la vez, estas disposiciones contribuyen a la eliminación de las condiciones de exclusión e invisibilidad de los sordos, partiendo de la premisa de que la educación es la puerta para el disfrute de otros derechos.

Si bien es cierto que la educación se considera como un derecho fundamental, insumo para el desarrollo efectivo de otros derechos, las disposiciones legales en Colombia no son una garantía total para su goce y perfeccionamiento; más aún cuando se trata de personas sordas en edad escolar, que demandan unas metodologías particulares y unas condiciones adicionales para que se garantice dicho derecho. Es por eso que el Observatorio Social del INSOR indaga en las condiciones de acceso a la educación para la población sorda en Colombia con el fin de saber y proponer, a partir de la reflexión sobre “en qué estamos”, la ruta a seguir. A continuación se hace un breve repaso por las características de la población sorda en edad escolar, objeto de este análisis.

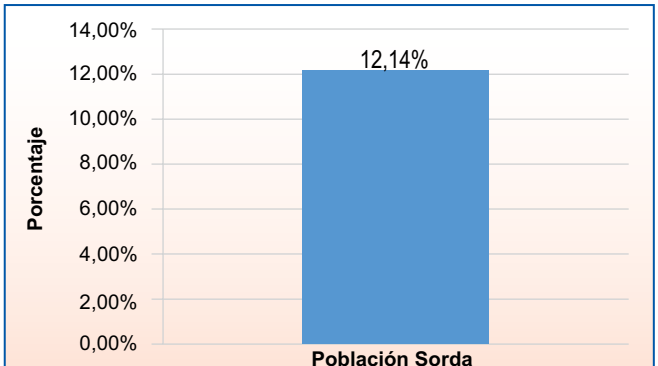
2. Población con discapacidad para oír en Colombia

Según el Censo DANE de 2005, la población general en Colombia ascendía a 41.468.384 personas, de las cuales 2.624.898 presentaban alguna discapacidad permanente, cifra que representaba 6,3% de la población total; es decir que la tasa de incidencia de la discapacidad era del 6,33%, lo que significa que por cada 100 habitantes 6 tenían algún tipo de discapacidad. Por su parte, el censo arrojó que del total de la población 439.412 eran personas que presentaban algún déficit de audición, lo cual significa que la tasa de prevalencia de la sordera era de 1,1%, es decir que en el país 1 de cada 100 habitantes presentaban dificultades para oír. Así, la sordera se constituye en el tercer factor de limitación para las personas con discapacidad, la cuales representan el 17,4% después de las limitaciones para ver con el 43,2% y caminar o moverse con el 29,5%.



Gráfica No. 1.
Porcentaje de población sorda con relación a la población nacional con discapacidad

Fuente: DANE - Censo 2005. Elaboración Observatorio Social INSOR.

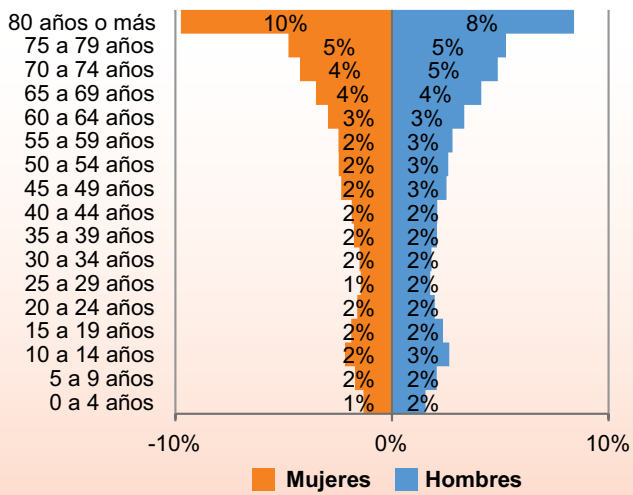


Gráfica No. 2.
Porcentaje de población sorda con relación a la población nacional con discapacidad

Fuente: RLCPD. Elaboración Observatorio Social INSOR.

Para el 2005, y conforme al Censo DANE, las 439.412 personas sordas del país representaban el 16,7% de la población en condición de discapacidad (Gráfica 1). Esto significa que por cada 100 personas que sufren algún tipo de discapacidad, aproximadamente 17 de ellas son sordas. En contraste con las cifras del Censo 2005, según el RLCPD, con corte a 30 de octubre de 2013, se encuentran registradas 1.070.915 personas con algún tipo de discapacidad, de las cuales 130.047 son sordos, las cuales representan 12,14% de la población con discapacidad registrada (Gráfica 2); es decir, por cada 100 personas con alguna discapacidad registradas, 12 son sordos[3].

La distribución de la población sorda en Colombia por género, según el Censo 2005, estaba conformada por 209.815 mujeres y 229.597 hombres, es decir 47,7% eran mujeres y 52,2% eran hombres (Gráfica 3).



Gráfica No. 3.
Total población sorda por Género

Fuente: DANE - Censo 2005. Elaboración Observatorio Social INSOR.

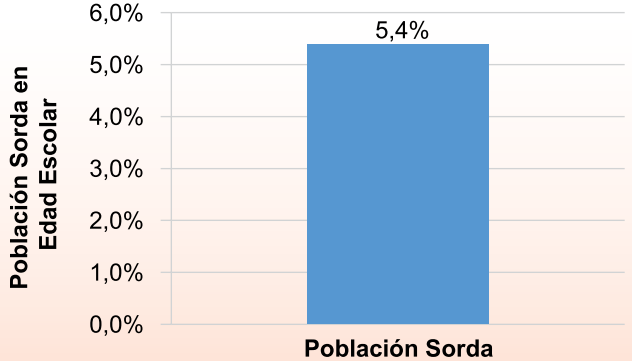
Las políticas públicas en Colombia deben contribuir a mejorar las condiciones de vida, a través del reconocimiento y restitución de sus derechos individuales y colectivos, de tal manera que se alcance un proceso de inclusión efectiva en todos los aspectos de su vida cotidiana, como salud, educación, empleo, cultura, deporte, participación y demás. La inclusión implica el reconocimiento del sordo como persona y en este sentido reconocerlo como individuo con todo un conjunto de potencialidades, habilidades, destrezas que su condición de sordo no impiden que se puedan desarrollar. También implica el reconocimiento del sordo como sujeto de derechos, aspecto que si no es tenido en cuenta por la sociedad y por el Estado se constituye en un factor de exclusión y de opresión para ellos.

3. Población con discapacidad para oír en edad escolar

3.1. Tasa y sexo de la población en edad escolar

Para efectos del presente artículo, siguiendo los parámetros establecidos por el MEN, la población en edad escolar está conformada por las personas que se encuentran entre los 5 y los 17 años, en la medida que es dentro de este rango de edad que una persona en Colombia deben ingresar, según edad, a alguno de los niveles del sistema de educación formal, los cuales son: Transición, Básica Primaria, Básica Secundaria y Media; además de la educación superior, la cual no será objeto de reflexión en este texto.

[3] La diferencia en las cifras del DANE y el RLCPD puede obedecer, entre otras razones, a que el registro es voluntario y no de carácter obligatorio (como ocurre con el Censo del DANE), lo cual genera un subregistro de aproximadamente el 59,2%. Es decir, por cada 100 personas sordas identificadas en el Censo 2005 hay 59 que no están identificadas o no han sido registradas en el RLCPD.

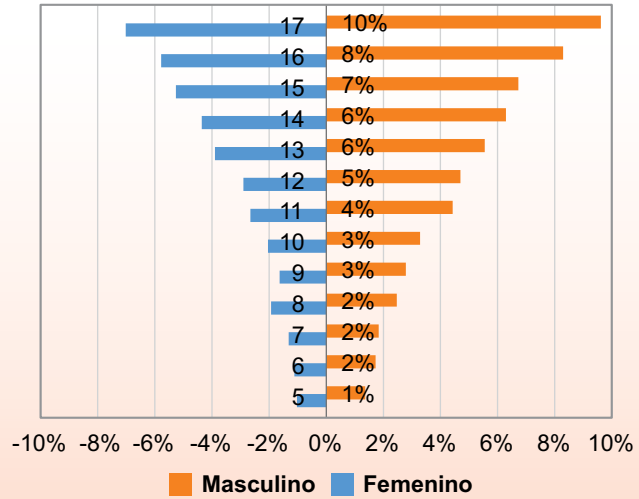


Gráfica No. 4.
Porcentaje de población sorda en edad escolar con relación al total de población sorda

Fuente: RLCPD. Elaboración Observatorio Social INSOR.

En el presente acápite interesa analizar la situación de escolaridad de la población sorda en el país, para lo cual se tomará como referencia a la población sorda que se encuentra registrada en el RLCPD, es decir que los datos y los análisis que se harán sobre ellos están circunscritos a esta fuente de información.

La tasa de población sorda en edad escolar se define como la relación porcentual entre la población sorda en edad escolar frente al total de la población sorda. Dicha ecuación permite establecer el porcentaje de población sorda que podría estar cursando algún grado educativo desde el nivel de Transición al de Media. En el Gráfico 4 se observa que la población sorda en edad escolar la conforman aquellas personas sordas que se encuentran entre los 5 y los 17 años, las cuales dentro del RLCPD representan el 5,11% de la población sorda total. Esto significa que por cada 100 sordos en Colombia 5 de ellos podría estar cursando algún grado de los niveles del sistema educativo. El restante de la población sorda ya terminó su etapa de formación básica o media, o se encuentran en preescolar o en alguno de los niveles de educación superior.



Gráfica No. 5.
Distribución por sexo y edad de la población en edad escolar

Fuente: RLCPD. Elaboración Observatorio Social INSOR.

Según distribución por sexo, el mayor porcentaje de la población sorda en edad escolar corresponde a personas de sexo masculino, los cuales representan 59,1%, mientras que las mujeres representan 40,9%, actualmente registradas en el RLCPD. Esta diferencia entre los sexos se acrecienta en la medida en que aumenta la edad. La Gráfica 5 expresa la distribución por sexo a partir de una pirámide invertida, donde la población de 5 años representa sólo el 1% para ambos sexos, y se mantiene en aumento hasta los 17 años, con aproximadamente un 7% para las mujeres y un 9% para los hombres; no obstante, el aumento no es lineal para las mujeres, toda vez que a la edad de 8 años se presenta una creciente desproporcionada con relación a las demás edades.

3.2. Asistencia y no asistencia a IE de la población en edad escolar

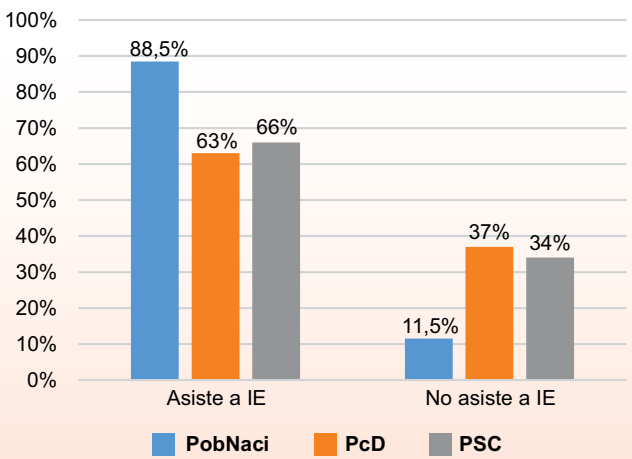
La población sorda en edad escolar es aquella que se ubica entre los 5 y los 17 años de edad; no obstante, el hecho

de estar en una de estas edades no es garantía de estar vinculado al sistema educativo. Es aquí cuando se detalla la asistencia y no asistencia a una institución educativa de la población objeto de este estudio; es decir, la vinculación o no a una institución educativa formal. Es menester aclarar que los datos que se presentan en el presente acápite corresponden al Censo poblacional del DANE realizado en el año 2005.

Como se mencionó con antelación, la educación obligatoria (y a su vez como derecho) en Colombia comprende los niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media. Para cada uno de estos niveles hay un objetivo (Ministerio de Educación Nacional, 2009):

- Preescolar o transición: 5 o 6 años de edad. Forma el aspecto biológico, cognitivo, psicomotriz y socio afectivo.
- Básica primaria: comprende 5 grados (primero a quinto), desde los 7 hasta los 11 años de edad. Desarrolla habilidades comunicativas, conocimientos matemáticos, formación artística y en valores, comprensión del medio físico, social y cultural, entre otras.
- Básica secundaria: comprende 4 grados (de sexto a noveno), desde los 12 hasta los 15 años de edad. Fomenta el desarrollo del razonamiento lógico, el conocimiento científico de las ciencias, la historia y el universo, el desarrollo del sentido crítico, entre otros.
- Media: comprende 2 grados (décimo y once), 16 y 17 años de edad. Fomenta la comprensión de ideas y valores universales y la preparación para la formación superior y para el trabajo, mediante sus modalidades técnicas, tecnológicas y profesional.

En relación con la población en edad escolar, en el país se presentan algunas diferencias significativas en cuanto al nivel de escolaridad de la población total, frente a la situación de escolaridad de la población con discapacidad en general y la población sorda en particular. Según datos del Censo DANE (Gráfica 6), en el año 2005 del total de la población que se encontraba en edad escolar entre los 5 y 17 años, 88,5% asistía a alguna institución educativa; en el caso de las personas con discapacidad que se encontraban en el mismo rango de edad, sólo 63 de cada 100 asitían a una IE y en el caso de las personas con alguna limitación para oír (sordos), 66 de cada 100 asistían a alguna institución educativa. Las anteriores cifras indican que mientras que del total de las personas en edad escolar, en el año 2005, 11 de cada 100 se econtraban por fuera del sistema educactivo, en el caso de las personas con discapacidad esta relación es de 37 de cada 100 y en el caso de los sordos de cada 100 personas que estaban en edad escolar, 34 se encontraban por fuera del sistema. Es decir, la población sorda del país presentaba una relativa mejor condición de escolaridad en relación con las personas con discapacidad —3 puntos porcentuales por encima—, si bien su situación de desescolaridad es 23 puntos porcentuales mayor que de la población total en edad escolar del país.

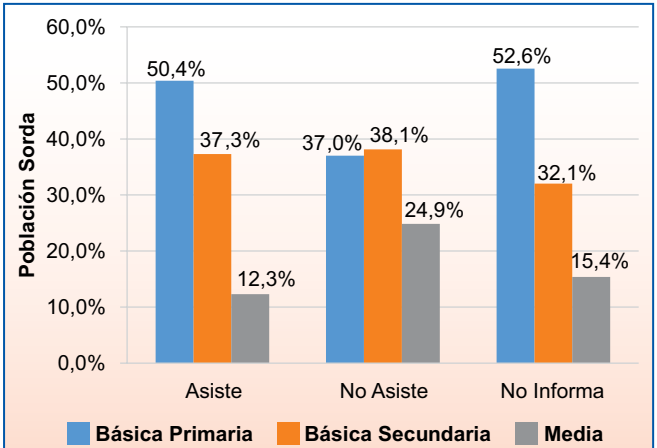


Gráfica No. 6.
Porcentaje de escolaridad y desescolaridad de la población en edad escolar. Comparación entre población total, población con discapacidad y población sorda

Fuente: DANE - Censo 2005. Elaboración Observatorio Social INSOR.

Al agrupar la población en edad escolar en los niveles básica primaria, básica secundaria y media (Gráfica 7), encontramos

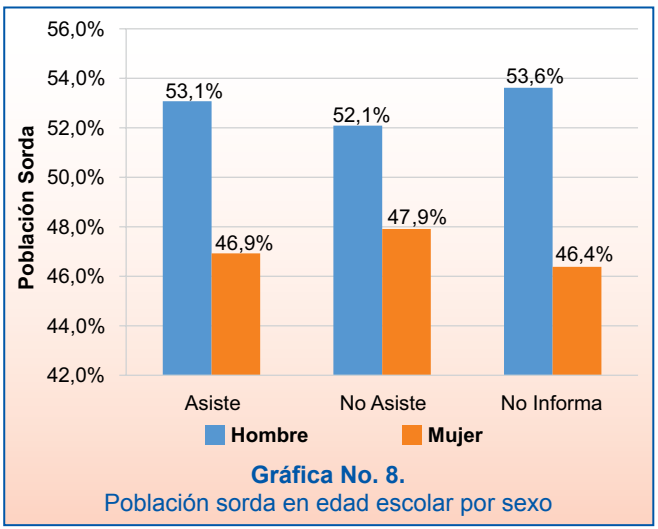
que de los estudiantes vinculados al sistema educativo, el 50,4% están en básica primaria, el 37,3% en básica secundaria y el 12,3% en media. Por su parte, los sordos en edad escolar que no asisten al colegio, deberían estar ubicados —según su edad— el 37,0% en básica primaria, el 38,1% en básica secundaria y el 24,9% en media. Finalmente, de los sordos en edad escolar que no respondieron acerca de su nivel educativo, el 52,6% debería estar en básica primaria, el 32,1% en básica secundaria y el 15,4% en media. Esto es completamente contradictorio con relación a la pirámide poblacional de los sordos en edad escolar, pues como se observó en la Gráfica 5, la mayor parte de este grupo poblacional se encuentra en los 12 y los 17 años de edad, por lo que deberían estar cursando con mayor concentración los grados de básica secundaria y media, y no básica primaria. Sin embargo, esto se puede explicar por el leve retraso que sufren las personas sordas en desarrollar sus actividades y competencias con relación a los oyentes, la cual puede ascender a los 3 años de diferencia; es decir que mientras un oyente de 10 años está cursando quinto de primaria, probablemente un sordo del mismo curso tenga 12 o 13 años[4].



Gráfica No. 7.
Población sorda en edad escolar, según nivel educativo

Fuente: DANE - Censo 2005. Elaboración Observatorio Social INSOR.

Por otra parte, si se evalúa la población en edad escolar por sexo (Gráfica 8), se encuentra que de los que asisten a una institución el 53,1% son hombres y el 46,9% mujeres; los que no están vinculados al sistema educativo son 52,1% hombres y 47,9% mujeres; y aquellos que no informaron sobre su educación son 53,6% hombres y 46,4% mujeres. Esta asistencia y no asistencia al colegio es directamente proporcional a la pirámide poblacional de los sordos en edad escolar, pues se evidencia una mayor participación de los hombres con relación a las mujeres.



Gráfica No. 8.
Población sorda en edad escolar por sexo

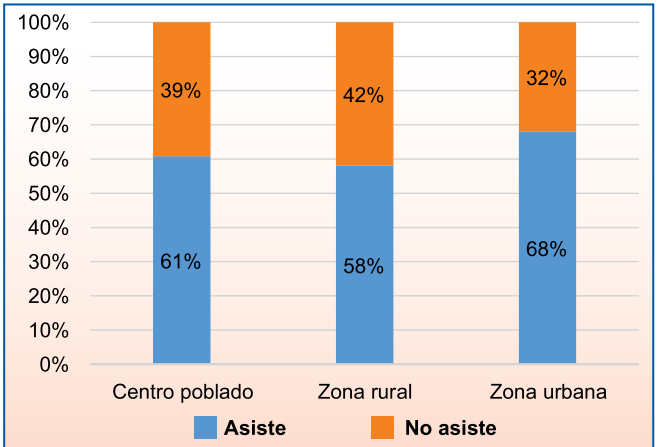
Fuente: DANE - Censo 2005. Elaboración Observatorio Social INSOR.

La comparación de asistencia y no asistencia a Instituciones Educativas (IE), según zona geográfica (Gráfica 9), indica que hay una mayor participación de estudiantes sordos en la zona urbana, con un 68%, con relación a los centros poblados (61%) y a la zona rural (58%). Esto se puede explicar, en cierta medida, por la oferta educativa de las diferentes áreas geográficas del país. Si bien es cierto que la educación es un derecho y, por lo tanto, es deber del Estado garantizar el acceso al mismo a través de su cobertura en el territorio, es claro que dicha cobertura aún no es completa y, en el mejor

[4] El fenómeno de la extraedad se explica en el numeral 4.1.

de los casos, no tiene programas ajustados a las necesidades de la población con discapacidad o talentos especiales.

El contexto territorial puede ser una limitante en tanto que por ejemplo algunas veredas no disponen de docentes lo suficientemente formados o la información sobre derechos e inclusión a veces no se hace extensiva a la institución o a los padres del niño sordo, quienes muchas veces en su afán de sobreprotegerlo no lo matriculan en la escuela más cercana. En síntesis, las condiciones en materia de derechos (no sólo en educación), creencias populares y representaciones colectivas en las regiones rurales o centros poblados, con relación a la zona geográfica urbana, son muy diferentes a lo largo y ancho del país, lo cual interfiere en el acceso a la educación de las niñas y niños sordos en edad escolar identificados.



Gráfica No. 9.
Asistencia a IE según zona geográfica.

Fuente: RLCPD. Elaboración Observatorio Social INSOR.

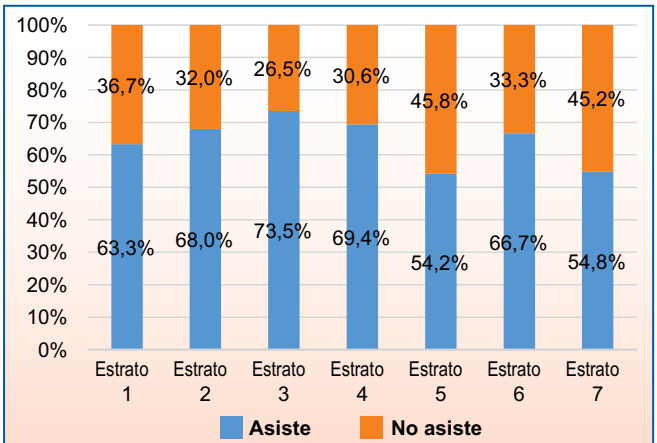
Al hacer la revisión de la población sorda en edad escolar por estrato (Tabla 1), se encuentra que el 83,4% del total de personas sordas en edad escolar registradas reside en zonas de estrato 1 y 2; 49,5% en el estrato 1 y 33,9% en el 2. Los estratos restantes revelan un menor índice de personas en edad escolar registradas: 11,5% para el estrato 3; 1,2% para el estrato 4 y, 3,8% para el estrato 7; éste corresponde a la variable: "sin estrato", y hace referencia a aquellos predios o zonas a las que aún no han asignado estrato o el registrado no respondió. Finalmente, los estratos 4, 5 y 6 tienen un porcentaje de participación de población sorda en edad escolar cercana al 1%.

Estrato	Femenino	%	Masculino	%	Total	%
Estrato 1	1655	21	2337	29	3992	49,5
Estrato 2	1158	14	1576	20	2734	33,9
Estrato 3	376	5	541	7	917	11,4
Estrato 4	47	1	51	1	98	1,2
Estrato 5	7	0,1	17	0	24	0,3
Estrato 6	4	0,05	2	0	6	0,1
Estrato 7 (sin estrato)	141	2	151	2	292	3,6

Tabla No 1.
Población sorda en edad escolar según género y estrato

Fuente: RLCPD. Elaboración Observatorio Social INSOR.

La participación en el sistema educativo por cada uno de los estratos socioeconómicos es variable, como se muestra en la Gráfica 10. Este comportamiento está relacionado con la falta de información en el RLCPD, que como se mencionó anteriormente es voluntario y puede configurarse como una muestra poblacional no aleatoria ni probabilística de la población sorda, al representar aproximadamente el 40% de los sordos identificados en el Censo DANE de 2005. Así pues, aunque en todos los estratos la asistencia supera el 50%, se hallan cifras bajas en los estratos 5 y 7 (sin estrato). Los mayores volúmenes de asistencia se encuentran en el estrato 3 con 73,5%, el estrato 4 con 69,4%, el estrato 2 con 68% y, el estrato 6 con 66,7%, respectivamente.



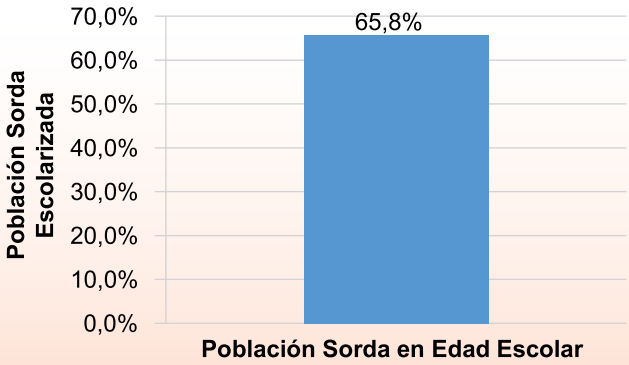
Gráfica No. 10.
Asistencia a IE según estrato socioeconómico.

Fuente: RLCPD. Elaboración Observatorio Social INSOR.

La revisión por estratos demuestra que la población sorda está concentrada en los estratos menos favorecidos (1 y 2), y que por lo tanto sus recursos económicos son bajos, lo cual puede ser un factor determinante en el acceso a la educación, toda vez que su relación con los medios de información y comunicación puede ser baja y, en ese mismo sentido, su conocimiento de los derechos insuficiente. Asimismo, puede ocurrir en algunas áreas (como los centros poblados y zonas rurales) que algunos de los adolescentes y jóvenes en edad escolar hayan dejado su educación por vincularse a actividades de tipo laboral, como es el caso de los jornaleros. Estas son hipótesis por validar, pues la información al respecto sigue siendo limitada.

4. Población con discapacidad para oír escolarizada

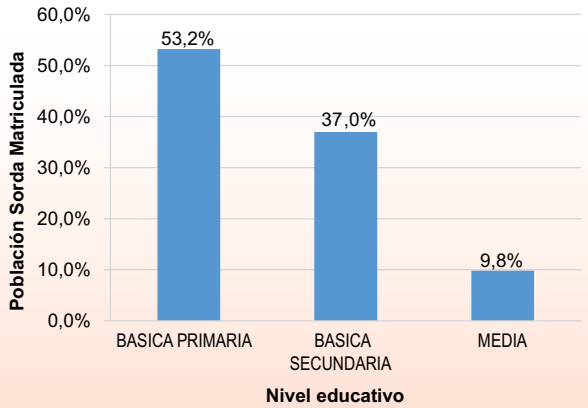
Del total de las personas que se encuentran registradas en el RLCPD, 4.608 respondieron que asisten a una institución educativa; es decir, se encuentran escolarizadas, lo cual equivale a 65,8% del total de sordos registrados. En este sentido, la relación de escolarización de la población sorda está determinada por la población sorda escolarizada sobre la población sorda en edad escolar, lo que podría indicar, si se tiene en cuenta que el Registro sólo tiene una cobertura aproximada del 30%, como ya se dijo antes, que alrededor de 66 personas sordas de cada 100, asisten a una institución educativa, y al menos 34 personas de cada 100 en edad escolar no lo hacen (Gráfica 11).



Gráfica No. 11.
Porcentaje de población sorda escolarizada, con relación a la población sorda en edad escolar nacional

Fuente: RLCPD. Elaboración Observatorio Social INSOR.

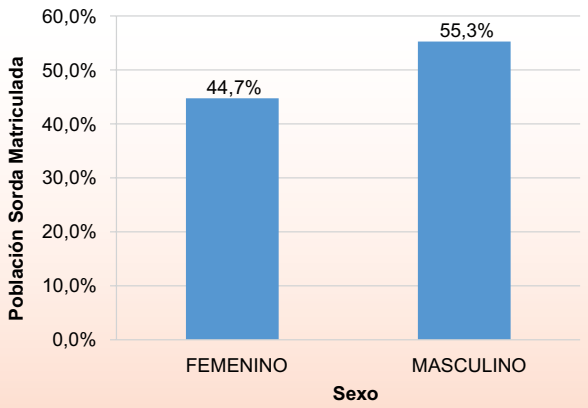
Ahora bien, para conocer la distribución de la población sorda actualmente escolarizada por cada uno de los niveles educativos, se toma como referente el Sistema Integrado de Matrículas Estudiantiles-SIMAT del Ministerio de Educación, que es la fuente de información oficial que da cuenta del total de matrícula a nivel nacional. Como se observa en la gráfica número 12, y atendiendo a los datos aportados por el SIMAT, 53,2% de las personas sordas estudiantes cursan algún grado de básica primaria, 37,0% se encuentra en básica secundaria y 9,8% en media. Como se dijo líneas arriba, la distribución de estudiantes sordos por nivel educativo es inversamente proporcional a la pirámide poblacional en edad escolar, ya que dicho grupo de sordos tiene una mayor concentración en las edades de 11 a 17 años; es decir, aquellas que corresponden a los grados escolares de básica secundaria y media.



Gráfica No. 12.
Distribución de la población sorda escolarizada por nivel educativo

Fuente: SIMAT. Elaboración Observatorio Social INSOR.

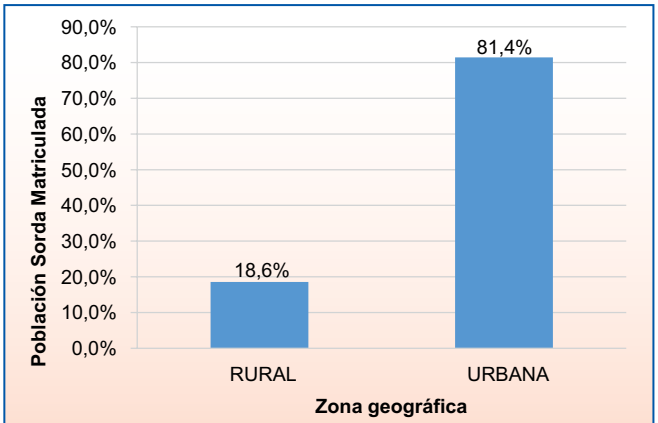
La población sorda en edad escolar vinculada a una institución educativa, según su distribución por sexo, está estructurada en un 55,3% por hombres y un 44,7% por mujeres (Gráfica 13). Dicha distribución es consecuente con la pirámide población de los sordos en edad escolar (de 5 a 17 años) presentada anteriormente.



Gráfica No. 13.
Población sorda escolarizada por sexo

Fuente: SIMAT. Elaboración Observatorio Social INSOR

Adicionalmente, si examina la distribución de la población sorda escolarizada por zona geográfica (Gráfica 14), se encuentra que el 81,4% está concentrada en las áreas geográficas y el 18,6%, en las áreas rurales. Esa distribución de estudiantes sordos por área no significa explícitamente que en las zonas urbanas haya más población sorda que en las rurales[5], sino que más bien puede haber una relación entre el área geográfica (rural-urbana) y la oferta educativa, pues la presencia de instituciones educativas, que son un medio para materializar el derecho a la educación, es más débil en las áreas rurales del país que en las urbanas, tanto en cobertura como en calidad, siendo una condición y un condicionante del desarrollo efectivo de otros derechos fundamentales de la población sorda y oyente residente en dichas áreas.



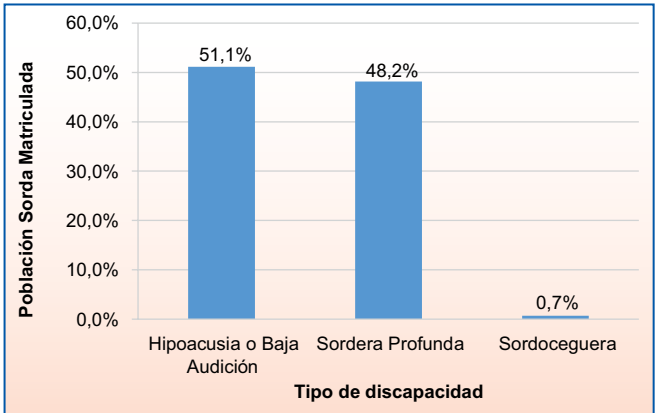
Gráfica No. 14.
Población sorda escolarizada por zona geográfica

Fuente: SIMAT. Elaboración Observatorio Social INSOR

Con relación al tipo de discapacidad de la población que actualmente asiste a una IE (Gráfica 15), se encuentra que

[5] Aunque no se descarta como una posibilidad o hipótesis, en la medida en que la población total colombiana censada en el territorio nacional en el 2005 está concentrada en las áreas urbanas del país con un 75,9% de personas. En este sentido, puede haber una relación medianamente estrecha entre la ubicación de la población general nacional y la población sorda de Colombia.

no hay diferencias significativas entre la participación de los sordos profundos (48,2%) y los hipoacúsicos (51,1%). Se podría suponer que su vinculación al sistema educativo es medianamente uniforme entre ambos tipos de discapacidad. No obstante, la sordoceguera tiene una asistencia escolar menor (0,7%) frente a los dos diagnósticos anteriores, quizás por dos razones básicas, a saber: es una discapacidad menos frecuente en el conjunto de la población colombiana que la sordera profunda o hipoacusia (baja audición); y segundo, porque el cumplimiento de su derecho a la educación demanda de otras condiciones especiales de acceso, más allá de la presencia de un intérprete de lengua de señas colombiana (LSC) en el aula de clase, lo cual se refleja en costos de interpretación exclusivos para sordociegos y formación de dichos intérpretes, en el entendido de que son pocos quienes prestan dicho servicio y no hay estructuras curriculares definidas que les permita la acreditación formal.

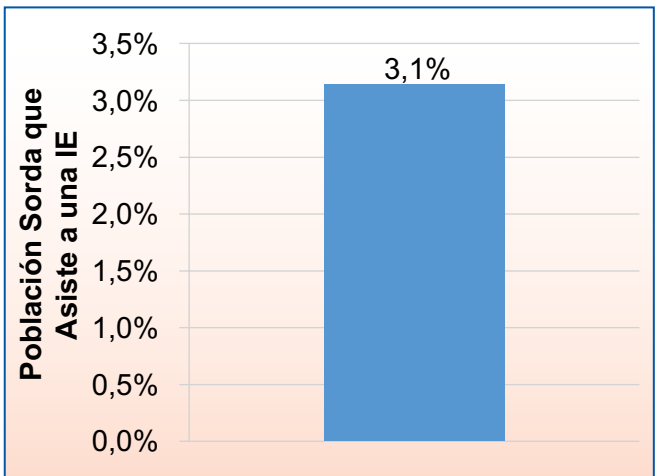


Gráfica No. 15.
Población sorda escolarizada y tipo de discapacidad

Fuente: SIMAT. Elaboración Observatorio Social INSOR

4.1. Repitencia[6] y extraedad de la población sorda escolarizada

La tasa de repitencia de la población sorda escolarizada responde al 3,1% del total de estudiantes sordos (Gráfica No 16). Esto quiere decir que por cada 100 estudiantes sordos vinculados al sistema educativo, 3 están repitiendo el grado que cursaron el año inmediatamente anterior. Lo interesante de revisar la tasa de repitencia escolar de los sordos es que al compararla con la repitencia de los estudiantes oyentes es exactamente igual (3,1%)[7], lo cual indica que el sordo —si tiene una educación accesible a sus condiciones sociolingüísticas— puede desarrollar las mismas competencias que el estudiante oyente, desmintiendo en cierta medida el imaginario social de que su aprendizaje es tardío.



Gráfica No. 16.
Tasa de población sorda repitente

Fuente: SIMAT. Elaboración Observatorio Social INSOR

[6] El concepto de repitencia se utiliza para denominar la situación que se produce cuando un estudiante no es promovido al grado siguiente, por lo que debe repetir aquel que estaba cursando. La repitencia se produce por bajas calificaciones. Lo habitual es que el estudiante deba aprobar una cierta cantidad de materias o asignaturas para pasar de año. En caso de que no las apruebe en ninguna instancia (es decir, en la cursada regular más los exámenes de recuperación que se establecen tras el fin del curso), el alumno repetirá y deberá, al año siguiente, volver a cursar el mismo grado. Definición extraída de Definición.De. Disponible en: http://definicion.de/repitencia/#ixzz2v1aQv9i9

[7] La tasa de repitencia escolar de los estudiantes oyentes bajó del 5,5% en 2.005 a 3.1% al finalizar la década del 2.000. Fuente: MEN. Estadísticas del sector educativo. Dato electrónico, disponible en: http://menweb.mineducacion.gov.co/seguimiento/estadisticas/principal_ind.php?-consulta=ind_tsa_rep&nivel=23

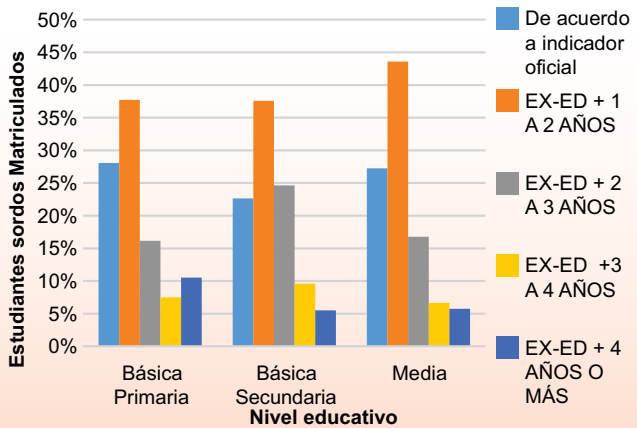
Hay que distinguir la repitencia de la extraedad, fenómeno que corresponde al desfase entre la edad y el grado, y que ocurre cuando un niño o joven tiene dos o tres años más por encima de la edad promedio esperada para cursar un determinado grado. Así que si bien los sordos tienen una tasa de repitencia semejante a la de los estudiantes oyentes, muestran una extraedad significativa en los diferentes niveles educativos, como se constata en la Tabla 2. De tal forma que sólo entre el 21% y el 36% de los estudiantes está en el grado que le corresponde, según su edad; y la concentración de sordos en cada grupo educativo suele estar de 1 a 3 años de edad por encima de la edad promedio esperada para cursar los diferentes grados de nivel básica primaria, básica secundaria y media, con porcentajes que oscilan entre el 24% y el 44%; es decir que la población de estudiantes con extraedad es mayor que la población de estudiantes que están cursando el grado acorde a su edad. Adicionalmente, dicho fenómeno se va haciendo más fuerte en la medida en que aumenta el grado escolar, de tal forma que la extraedad de estudiantes sordos es mayor en básica secundaria y media que en básica primaria.

Condición	Transición	Primero	Segundo	Tercero	Cuarto	Quinto	Sexto	Séptimo	Octavo	Noveno	Décimo	Once	Total General
De acuerdo a indicador oficial	36%	36%	29%	27%	25%	24%	23%	21%	24%	23%	25%	30%	26%
+ 1 A 2 AÑOS	29%	39%	37%	36%	44%	36%	36%	40%	33%	42%	44%	43%	39%
+ 2 A 3 AÑOS	7%	13%	18%	20%	14%	18%	24%	24%	28%	22%	18%	14%	20%
3 A 4 AÑOS	5%	2%	9%	6%	9%	11%	11%	11%	9%	7%	6%	7%	8%
+ 4 AÑOS O MÁS	23%	11%	8%	10%	8%	11%	6%	5%	5%	6%	6%	5%	8%
TOTAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Tabla No 2.
Porcentaje de estudiantes sordos por rango de extraedad

Fuente: SIMAT. Elaboración Observatorio Social INSOR

Al agrupar la extraedad de la población sorda escolarizada por niveles educativos (Gráfica 17), se halla que la extraedad más significativa es aquella que corresponde al desfase de 1 a 2 años de edad por encima de la edad promedio calculada para cursar determinado grado, con una línea de ascendencia por nivel escolar medianamente estable. La extraedad de 2 a 3 años se presenta con más fuerza en básica secundaria que en la básica primaria y media; y la extraedad superior a los 4 años de edad desciende a medida que aumenta el nivel educativo de los sordos.



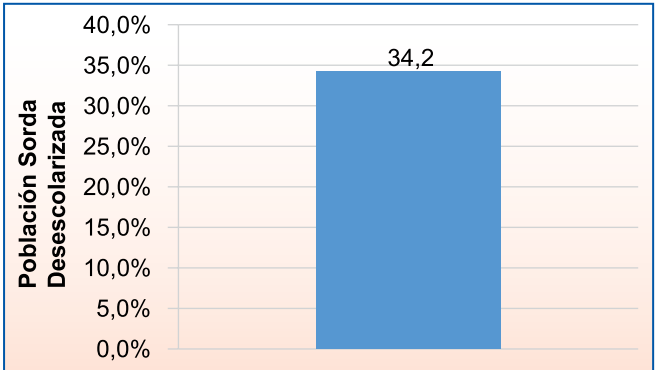
Gráfica No. 17.
Extraedad de los estudiantes sordos por nivel educativo

Fuente: SIMAT. Elaboración Observatorio Social INSOR

Finalmente, se percibe que la extraedad más inestable es la correspondiente a la básica primaria, ya que inicia en un 37% en el rango de 1 a 2 años, desciende a un 7% a la extraedad de 3 a 4 años, y vuelve a acrecentarse en la extraedad superior a los 4 años. La extraedad de los estudiantes sordos de básica primaria se puede explicar, entre otras, porque, debido a la falta de orientación de los padres de familia (quienes toman las decisiones por los menores), muchos de ellos vinculan a sus hijos al colegio de forma tardía, lo cual se refleja en su proceso de aprendizaje y desarrollo.

5. Desescolarización y causas para no estudiar

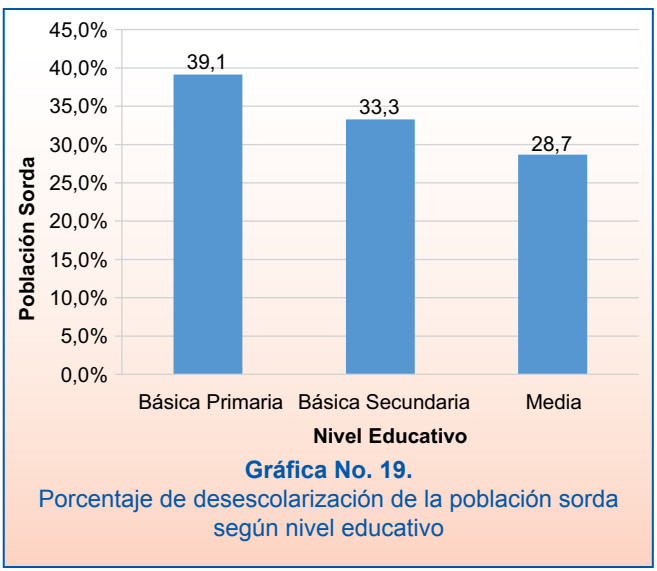
La tasa de desescolarización de la población sorda según el RLCPD está determinada por la población sorda en edad escolar que no asiste a una institución educativa a pesar de estar en la edad para hacerlo (Gráfica 18). Dicha tasa de desescolarización corresponde al 34,2% de la población sorda en edad escolar, es decir, que por cada 100 niños y jóvenes sordos entre 5 y 17 años de edad, 34 no asisten a una institución educativa ni reciben ningún tipo de enseñanza formal.



Gráfica No. 18.
Porcentaje de población sorda desescolarizada, con relación a la población sorda en edad escolar nacional.

Fuente: RLCD. Elaboración Observatorio Social INSOR

La Gráfica 19 muestra que el porcentaje de desescolarización de la población sorda con relación al nivel educativo en el deberían estar conforme a su edad es de 39,1% en básica primaria, 33,3% en básica secundaria y 28,7% en media. Esto significa que la mayor desescolarización se encuentra en la básica primaria y que, en la medida en que aumenta la edad y los grados escolares de cada nivel de formación, disminuye el porcentaje de niños y jóvenes por fuera del sistema educativo; de esta forma estamos en presencia de una decreciente de la desescolarización que indica, con relación a la extraedad por nivel educativo, que la población sorda en edad escolar está haciendo una incursión tardía al sistema escolar con relación a los estudiantes oyentes.

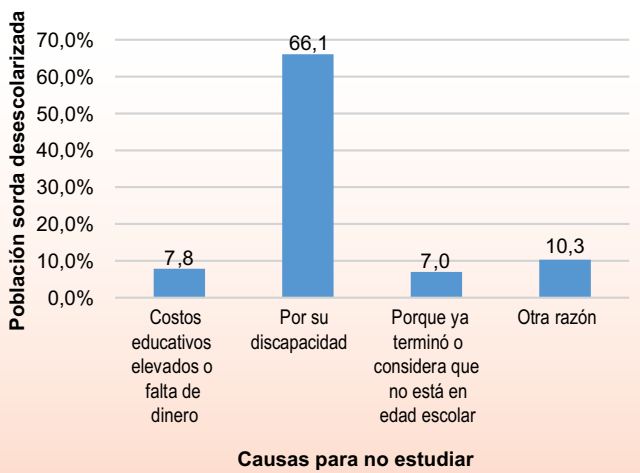


Gráfica No. 19.
Porcentaje de desescolarización de la población sorda según nivel educativo

Fuente: RLCPD. Elaboración Observatorio Social INSOR

Al consultar por las principales causas que motivan la desescolarización de los estudiantes sordos (Gráfica 20), las respuestas recurrentes hacían alusión a la discapacidad como el principal factor en la toma de decisión de suspender la educación, con un 66,1%; le sigue el tema de los costos educativos elevados o la falta de dinero, con un 7,8%. Posteriormente, está la razón de que ya terminó sus estudios

o considera que no está en edad escolar, con un 7,0%. Aquí es importante anotar que las personas sordas desescolarizadas que respondieron a esta pregunta posiblemente acudían a la opción de "considera que no está en edad escolar", ya que por el fenómeno de la extraedad es poco probable que los sordos entre 5 y 17 años ya hubiesen culminado sus estudios en básica primaria, básica secundaria y media; y que al estar por encima de los grados a los que originalmente corresponde su edad (por ejemplo, un sordo de 14 años que debería estar en noveno, apenas va a cursar quinto de primaria) hayan decidido retirarse de la institución educativa a la que pertenecían. Esta es una probable e importante correlación entre extraedad y desescolarización de la población sorda. Finalmente, la causa "otra razón" tiene un porcentaje de 10,3% de las respuestas al registro, lo cual se puede relacionar con dos razones: falta de claridad en la pregunta o la falta de claridad o desconocimiento en el tema por la persona que diligenció el formulario del RLCPD.



Gráfica No. 20.
Causas de la desescolarización de la población sorda

Fuente: RLCPD. Elaboración Observatorio Social INSOR

Lo importante de revisar las causas que tiene la población sorda en edad escolar para no estudiar, es que sus resultados indican que la razón principal es la discapacidad, lo cual muestra que así como los niños y jóvenes sordos han dejado sus estudios por la condición de sordera, muy probablemente también han dejado de desarrollar otras actividades de la vida diaria y de gozar de otros derechos correlacionados por el mismo factor. Es importante anotar que si las personas sordas le adjudican la desescolarización a la discapacidad auditiva, esto puede ser por varias razones: primero, porque sufren algún tipo de discriminación, quizás desde el seno de sus familias o en el ámbito escolar; segundo, porque tienen el imaginario (los sordos y sus cercanos) de que su condición de sordos es una limitación y un impedimento para desarrollarse como ciudadanos, sujetos de derecho, independientes y autónomos; y tercero, porque no hay suficiente información o medidas de accesibilidad con relación a la educación como un derecho fundamental, del que pueden gozar los sordos independientemente de su condición física.

6. Conclusiones y recomendaciones

La accesibilidad a la educación —entendida como la garantía del derecho que tienen todas y todos los ciudadanos de recibir una educación en condiciones de igualdad, para lo cual el Estado debe ejecutar acciones contra cualquier tipo de barrera que impida el goce efectivo del derecho—comprende tres criterios: la no discriminación, según la cual nadie puede ser excluido del sistema educativo por motivos de sexo, etnia, raza, condición de discapacidad, posición socioeconómica u otra; la accesibilidad material, que hace referencia a la localización razonable de los centros educativos o a su acceso a través de la tecnología o las comunicaciones; y la accesibilidad económica, referida a la garantía de acceder en condiciones de gratuidad, en principio, a la educación básica primaria y paulatinamente a los demás niveles educativos (Defensoría del Pueblo, 2011).

Para el caso de la población sorda en edad escolar, se encuentra que no hay una discriminación directa, en el sentido de la negación del derecho a la educación por parte de las instituciones educativas, sino que la desescolarización —a veces producto de la discriminación— se da desde y a partir

del seno familiar, donde por desconocimiento o tradición los padres consideran que la educación no es apropiada para su hijo sordo o por la consideración de que éste es discapacitado y, por lo tanto, no posee las competencias necesarias para desarrollarse en el ámbito académico. Esto demanda un trabajo de construcción de sociedad desde todos los actores, donde la discriminación y el estigma[8] no sean el referente de toma de decisiones en lo que concierne al goce efectivo y pleno de los derechos, más aún cuando la educación es un derecho que condiciona otros, como la oportunidad laboral.

Adicionalmente, se debe tomar a las personas como el centro del desarrollo, tal como lo propone el paradigma del desarrollo humano, lo cual implica tener una mirada holística y compleja de ellas. Cada una de las características que poseen los seres humanos puede ser motivo para hacerse más fuertes o más vulnerables, según los contextos o escenarios en que cada uno se mueva, según las ideologías o creencias. El enfoque de capacidades propuesto por el paradigma del desarrollo humano, invita a que cada una de las particularidades haga que las personas sean más valiosas, dignas y felices, y que puedan elegir la vida que desean tener y las personas que quieren ser. Las diferencias no deben ser motivo para la discriminación, el rechazo o la exclusión. Como sociedad se está en el deber de suprimir estos valores negativos y coadyuvar a garantizar los derechos de las personas sordas, como es la educación, y por ende, los demás derechos fundamentales.

En lo puntual, ¿qué se debe hacer? La relación entre variables nos permite identificar algunas de las condiciones que pueden estar influyendo en el acceso poco equitativo al sistema educativo. Por lo tanto, se debe:

- Implementar estrategias para cerrar las brechas territoriales entre las zonas rurales dispersas y las urbanas: al comparar las cifras de asistencia en las zonas rurales dispersas, se encuentra que el mayor número de personas sordas en edad escolar por fuera del sistema educativo está en las zonas rurales, seguido de los centros poblados. Esto puede responder a una baja oferta educativa en dichas áreas.

- Implementar estrategias para cerrar las brechas sociales entre el estrato 1 y los demás estratos socioeconómicos: en el estrato 1, que es donde se concentra el 53,1% de la población sorda registrada en edad escolar, el índice de asistencia a alguna institución educativa es menor en referencia a los estratos 2, 3 y 4, que sumados sólo contienen al 41,6% de la población de interés. Se deben tejer acciones puntuales que contrarresten la histórica relación “discapacidad-pobreza”[9].

[8] Según Goffman, el estigma es un atributo que vuelve a una persona diferente a las demás, la convierte en alguien “menos apetecible” y hasta inferior con respecto a la figura de una “persona total y corriente”. Dicho concepto no debe entenderse de un modo esencial sino relacional; es decir que no se trata sólo del atributo físico o mental que califica a las personas con rótulos como el de discapacitados, sino que se está hablando de la relación social que puede estigmatizar a estas personas en sus diferentes prácticas de contacto con quienes el autor llama abiertamente los “normales”. Este atributo, en términos de estigma, “puede imponerse a la fuerza a nuestra atención (y) nos lleva a alejarnos de él (de la persona) cuando lo encontramos, anulando el llamado que nos hacen sus restantes atributos”. Es decir, que se está pensando el estigma a partir de las situaciones sociales empíricas que encuentran a individuos normales y estigmatizados en los espacios de co-presencia física. Padawer, Miguel. “El estigma y la identidad social”. En: *La construcción discursiva de la discapacidad*. Documento electrónico, disponible en: http://www.integrando.org.ar/investigando/padawer4.htm

[9] Cf. Herazo y Domínguez: Correlación entre Pobreza Extrema y Discapacidad en los Departamentos de Colombia, aborda en detalle el tema que se menciona. Ver más en: http://publicaciones.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/innovacionsalud/index.php/innovacionsalud/article/viewFile/105/109

Por último, se debe resaltar que algunas características propias de la población sorda no se pueden examinar aún debido a su invisibilidad estadística, que impide conocer mejor las barreras a las que se tiene que enfrentar la población con discapacidad auditiva, así como sus particularidades comunicativas. En ese sentido, no es posible saber lo que sucede con la lengua y la comunicación en el medio educativo, principal barrera de las personas sordas, como tampoco se identifica el tipo de discapacidad auditiva. A pesar de los esfuerzos, los sistemas de información asumen la discapacidad en un sentido general y no en la diversidad que ella implica. A la discapacidad o a cada una de las discapacidades les son inherentes características que las hacen diversas, entre ellas las barreras, las ayudas, los apoyos, las formas de vida, así como la información necesaria para el diseño de políticas y estrategias pertinentes.

El desconocimiento de los factores diferenciales propicia un escenario de vulnerabilidad de derechos y de exclusión. Se hace preciso seguir ahondando en el conocimiento de los ámbitos donde las desigualdades se hacen manifiestas, localizar y caracterizar los nodos donde se acumulan, como un paso importante para que en un escenario pluralista se haga realidad la equiparación de oportunidades de la población sorda en el acceso y disfrute de todos sus derechos a través de la formulación de políticas públicas inclusivas.

7. Bibliografía

COLOMBIA. (1994). Ley 115 de 1994. Ley General de Educación.

COLOMBIA. (1997). Decreto 2369 de 1997. Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 324.

COLOMBIA. (1997). Ley 361 de 1997. Por la cual se establecen mecanismos de integración social de la personas con limitación y se dictan otras disposiciones.

COLOMBIA. (2005). Ley 982 de 2005. Por la cual se establecen normas tendientes a la equiparación de oportunidades para las personas sordas y sordociegas y se dictan otras disposiciones.

COLOMBIA. (2010). *Constitución Política de Colombia.* Bogotá.

COLOMBIA. (2013). Ley 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.

Defensoría del Pueblo. (2011). *Segundo Informe del Derecho Humano a la Educación.* Bogotá.

Condiciones actuales del goce del servicio de salud para las personas sordas

Claudia Patricia Tróchez
Fonoaudióloga
Especialista en Neuropsicopedagogía

1. Introducción

El presente texto versa sobre las condiciones de salud en que se encuentra la población sorda colombiana, el cual es un asunto de gran interés para el INSOR en tanto permite evidenciar el grado de cumplimiento de la normatividad que procura el bienestar y la inclusión social de un grupo que se enfrenta diariamente a situaciones de exclusión, no solo por la limitación que padecen, sino también por causa de las representaciones sociales negativas o sesgadas que comúnmente se tienen frente al sordo, lo cual aumenta la brecha en el acceso a servicios y a derechos ampliamente reconocidos.

El tema central es establecer cuáles son las condiciones actuales o situación general en que se encuentran los sordos en el ámbito de la salud, de tal manera que se genere información analítica oficial para aquellos actores que diseñan, fomentan e implementan políticas y estrategias orientadas a promover una mayor inclusión social de esta población.
Este proceso ha sido desarrollado con base en información estadística disponible en el Observatorio Social de la Población Sorda Colombiana, el cual se concibe como un espacio para obtener, sistematizar, procesar, analizar, divulgar y hacer accesible la información, que permita conocer la situación y las características de la población sorda, la oferta y demanda de servicios, y la dinámica del proceso de inclusión social (INSOR, 2012). Las fuentes utilizadas por el Observatorio son secundarias, y las principales son: Censo poblacional 2005 (DANE), el Registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad (RLCPD), el Sistema de Información de la Protección Social (SISPRO) y el Registro Individual de Procedimientos en Salud (RIPS).

El análisis, los resultados y las conclusiones que se derivan de este estudio hacen parte de un interés estratégico del INSOR, el cual busca presentar información para movilizar acciones en pro de la población sorda. Los resultados serán divulgados ampliamente para que logren el impacto esperado: visibilizar la situación de la salud de los sordos colombianos.

2. Contexto general de la población sorda: características demográficas y socioeconómicas

El análisis de las condiciones de los sordos en materia de salud se iniciará partir la información suministrada por el Censo Poblacional 2005 y por el RLCPD. Éstas representan en sí mismas la ejecución de complejas metodologías de medición basadas en marcos conceptuales y procedimentales que delimitan los procesos particulares de conteo, registro y caracterización de los individuos. Para el caso del Censo, el proceso se llevó a cabo entre mayo de 2005 y mayo 22 de 2006; particularmente, se considera como una de las operaciones estadísticas más complejas que ha adelantado el país en los último tiempos, pues implicó un conjunto

de operaciones alrededor del procesamiento de datos demográficos, económicos y sociales relativos a todos los habitantes del territorio nacional.

En el caso del RLCPD, acoge al enfoque recomendado por Naciones Unidas a través de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF/2001) (Gómez, 2008). Este Registro se viene adelantando desde el año 2003-2004 y se ha realizado en el marco de las políticas públicas sobre discapacidad en el país; a nivel procedimental se diferencia del Censo en tanto en cuanto el registro es voluntario. Actualmente, se realiza de manera digital y el liderazgo recae en las Secretarías de Salud a nivel departamental y municipal, bajo la coordinación del Ministerio de Salud y Protección Social.

Al analizar la información sobre la caracterización demográfica de la población sorda colombiana (Gráfico 1), se encuentra que según el Censo 2005 hay 455.718 personas con limitación para oír, de un total de 41.468.384 habitantes en el territorio nacional (DANE). Lo cual representa que el 1,1% de la población tiene discapacidad auditiva.

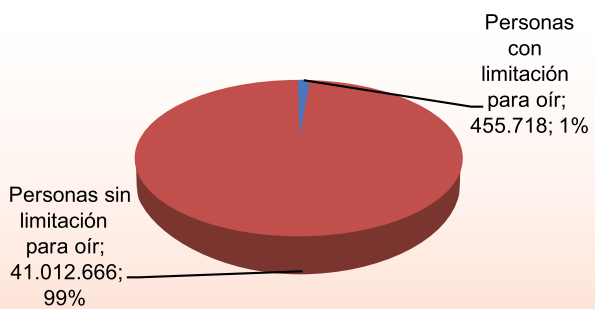


Gráfico 1
Total población sorda – Censo 2005

Por otra parte, en el RLCPD, a 31 de mayo de 2013 (Gráfico 2), se encuentra que de 983.994 personas registradas con algún tipo de discapacidad, hay 121.627 personas sordas. Las cuales representan el 12%. Esta cifra recoge las personas que reportan alteraciones permanentes en los oídos y que también tienen dificultades para oír en sus actividades diarias.

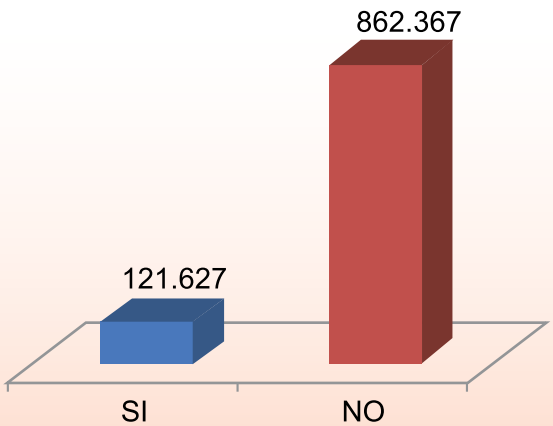


Gráfico 2
Personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír (RLPD 2013)

El Gráfico 3 muestra que la mayor concentración de población sorda se encuentra en Bogotá, con un 21%, contrario a otros departamento como: Vaupés, Guainía, Vichada, Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Amazonas, Guaviare y Chocó, donde la población sorda registrada en cada uno de ellos representa el 0% del total del país.

Esta situación supone, por una parte, que se debe promover continuamente el registro de discapacidad, para lograr que toda población sorda sea visibilizada en cada región del país. Por otra, que las diferentes entidades del Estado y organizaciones civiles que trabajan por y para la población sorda deben establecer estrategias conjuntas y focalizar los recursos en el desarrollo de diferentes actividades de identificación de esta población.

Gráfico 3
Personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír por departamento (RLCPD 2013)

Desde una perspectiva de ciclo de vida, es importante reconocer cómo se encuentra distribuida la población sorda por grupos de edad, pues de esta manera se pueden identificar necesidades y particularidades de los sordos en diferentes momentos de su desarrollo humano personal. Así, con los datos del Gráfico 4, correspondientes al RLCPD, se encuentra que la mayor proporción de personas sordas registradas están en el rango de más de 60 años de edad, los cuales representan el 59%, seguido de las personas que están en los rangos de 45 a 59 y 27 a 44 años de edad, con un 14% y un 13%, respectivamente. Los menores de 26 años representan el 14% de la población sorda.

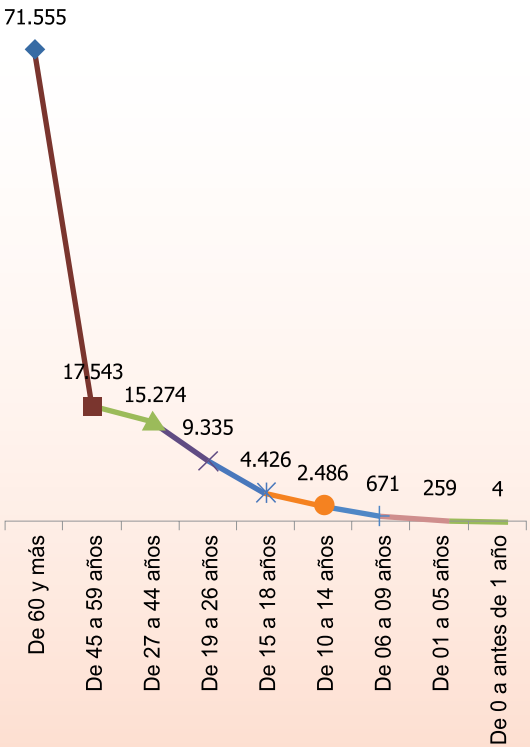


Gráfico 4
Número de personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según grupo etáreo por ciclo vital

Dos de los grupos etarios socialmente reconocidos como más vulnerables, los adultos mayores y los niños menores de 6 años se encuentran en los extremos de esta distribución, representan el 60% de la población sorda, lo cual plantea retos significativos en el diseño de la política pública con respuestas oportunas, ajustes razonables y atención diferencial acorde con sus necesidades.

Desde un enfoque de derecho, y con base en los instrumentos legales expuestos en el marco de referencia[1], se encuentra imperioso que las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad llevadas a cabo desde los planes de salud pública y desde los programas de las entidades promotoras de salud, se diseñen teniendo en cuenta los contextos de cada uno de estos grupos en particular.

Para el caso de los adultos mayores, las pérdidas auditivas representan un significativo deterioro en las relaciones interpersonales tanto a nivel familiar como en los círculos sociales más próximos (amigos, excompañeros de trabajo, vecinos o grupos alrededor de algún interés religioso, cultural, deportivo, recreativo o comunitario). Igualmente, se ven afectados procesos afectivos y emocionales internos, pues implica asumir una situación nueva y adaptarse a los cambios que generar la pérdida auditiva. En cuanto a la población infantil, las intervenciones que se promueven en instrumentos legales como la Ley 1618 de 2013, suponen considerar aspectos relacionados con el apoyo a las familias, la rehabilitación integral, la disposición de ayudas técnicas y el acceso oportuno a una lengua, de tal manera que el desarrollo de habilidades y adquisición de aprendizajes, se den en esta etapa en condiciones de equidad.

En el caso de los niños sordos menores de 6 años, es importante que las acciones desarrolladas desde sectores como salud, educación y cultura, entre otros, tengan en cuenta las necesidades, particularidades y expectativas que se generan por parte de los niños sordos y sus familias. La atención integral, la intervención oportuna, la calidad en la prestación de los servicios y demás aspectos derivados de la atención en salud, son aspectos fundamentales para garantizar el derecho a vivir en condiciones dignas y en procura de un mejor bienestar general; por tal razón, en el ámbito de la salud, considerar y asumir un enfoque diferencial basado en las necesidades por ciclo vital, constituye un imperativo si se quiere realmente garantizar la efectividad de los derechos de las personas con discapacidad.

Al continuar con el análisis de las circunstancias en que se encuentran las personas sordas en Colombia, en relación con su condición socioeconómica se observa en el Gráfico 5 que el 44% de la población sorda registrada, se encuentra en estrato 1; el 36% en estrato 2 y, el 15 % en estrato 3.

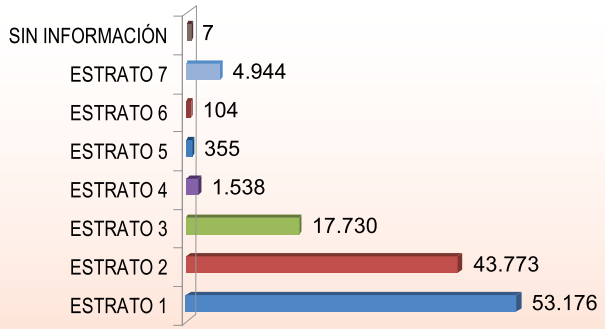


Gráfico 5
Total Personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír por estrato

Lo anterior demuestra que persiste la negativa relación entre discapacidad y pobreza, acentuándose de esta manera las condiciones de vulnerabilidad en que se encuentran las personas con algún tipo de discapacidad.

En el escenario internacional, se encuentra que la situación es semejante: la discapacidad es más común en países con ingresos bajos, en mujeres, en personas mayores y en población pobre (Organización Mundial de la Salud, 2011). En cuanto a las condiciones de acceso a los servicios públicos, como acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, gas y teléfono, los datos reportados en el RLCPD muestran que en promedio el 65% tiene acceso a estos servicios; sin embargo, el gas domiciliario y el servicio de telefonía son los servicios

[1] Constitución Nacional, Convención de Derechos Humanos de las Personas con Discapacidad y la Ley 1618 de 2013.

con las tasas de acceso más bajas, tal como se evidencia en el Gráfico 6.

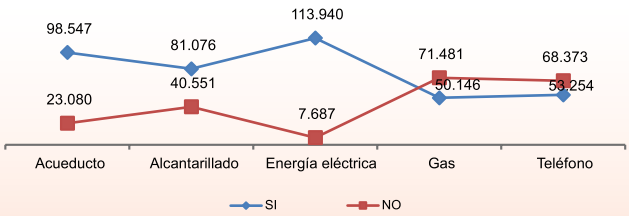


Gráfico 6
Personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír que cuentan con servicios públicos

El Gráfico 7 muestra otro aspecto a considerar en el análisis de las condiciones socioeconómicas que pueden afectar o influenciar el bienestar general y la calidad de vida de las personas sordas: el tipo de tenencia del lugar de vivienda. En este aspecto se encuentra que el 46% de los sordos registrados viven en un lugar propio, mientras que el 54% restante soluciona el tema de vivienda principalmente con la acogida de familiares y pagando arriendo. Este resultado aparentemente mitiga la situación de vulnerabilidad y pobreza en que generalmente se encuentra la población con discapacidad; sin embargo, deja entrever que es un factor más que acentúa las preocupaciones y expectativas de mejorar los niveles de calidad de vida.

La información estadística analizada hasta el momento evidencia que la población sorda se encuentra expuesta a condiciones socioeconómicas que afectan directamente o indirectamente su salud y bienestar general. En primer lugar, la escaza visibilización que tienen los sordos con respecto a la población nacional (1,1% de los habitantes del país), los ubican en un grupo minoritario, lo que en sí mismo determina un riesgo de exclusión social. Por otra parte, las cifras con respecto a la edad plantean serios retos de intervención en el ámbito de la salud: por un lado, el diseño e implementación

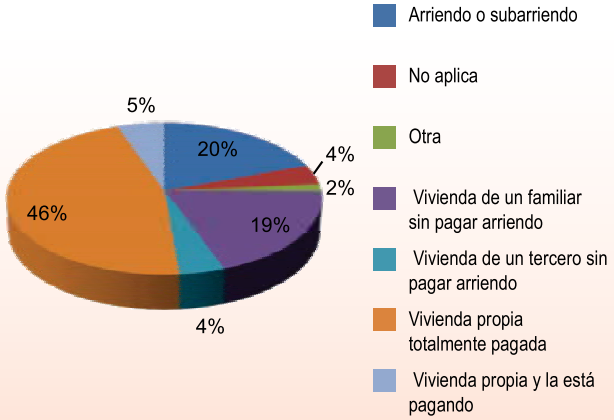


Gráfico 7
Personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según tipo de tenencia de la vivienda

de acciones diferenciadas por rango de edad hacia la promoción de la salud auditiva y la prevención de las pérdidas en la audición; por otro, acciones informativas con respecto a las implicaciones de la sordera en las diferentes etapas del ciclo vital y, finalmente, la pertinencia e importancia de lograr acciones de detección oportuna con el fin de lograr la atención integral.

En términos generales, el panorama de los sordos a nivel demográfico y socioeconómico dejan entrever que el ser minoría o presentar necesidades insatisfechas referidas a servicios públicos y condiciones de pobreza no necesariamente implican daños o riesgos directos a su integralidad; sin embargo, son factores que inciden en el bienestar, la salud mental y emocional de las personas sordas y sus familias. La exclusión y vulnerabilidad se acentúan en tanto en cuanto la población sorda debe asumir las implicaciones sociales de la sordera y las preocupaciones que genera la búsqueda de los recursos necesarios para subsistir y mitigar las inequidades a que están expuestas.

3. Las personas con pérdidas auditivas en el sistema de atención en salud

En Colombia, a partir de los datos del Registro Individual de Procedimientos en Salud (RIPS) (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013), se tienen identificadas y registradas un total de 32.694.131 personas atendidas en el Sistema de Seguridad Social en Salud bajo diferentes modalidades de afiliación: régimen contributivo, subsidiado o vinculado.

Si se contrasta el total de la población colombiana (Censo 2005) con el número total de usuarios, se encuentra que el 80% de la población del país ha recibido algún tipo de atención en salud en los últimos 6 años. El Gráfico 8 muestra que en el año 2012 fueron atendidas por el Sistema de Seguridad Social en Salud 14.486.454, de las cuales el grupo que más recibió servicios en salud son las personas que están en el ciclo vital de los 27 a 44 años de edad.

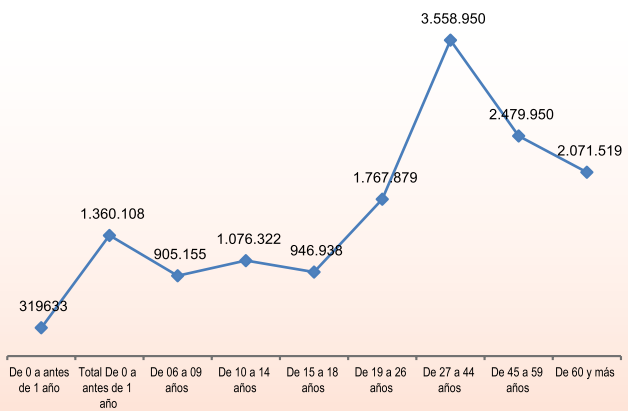


Gráfico 8
Personas atendidas según grupo etario por ciclo vital para el año 2012 (RIPS)

En el análisis de los datos de personas atendidas en salud en el periodo 2006 – 2012, y más específicamente con respecto al estudio de condiciones de salud de las personas sordas, se hace un rastreo en la base de datos del RIPS para identificar cuántas personas tienen enfermedades y diagnósticos relacionados con el oído y las pérdidas auditivas. Se encuentra que 2.495.229 personas que han sido referenciadas con un diagnóstico principal de enfermedades que comprometen el oído y la apófisis mastoides; este grupo de enfermedades incluye diferentes alteraciones relacionadas con la función de oír y enfermedades del oído externo, del oído medio, del mastoides, del oído interno y otros trastornos. Es importante aclarar que el RIPS se basa en la CIE-10: Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud, para definir grupos de enfermedades (diagnostico principal) y diagnósticos específicos (o finales).

La categoría de diagnóstico principal corresponde a una entrada o dato general de la consulta del usuario, es decir, el profesional de salud que lo atiende, identifica un nivel principal de diagnóstico para luego llegar a un nivel de diagnóstico más específico. En este sentido, un 7,6% (2.495.229) del total de personas atendidas en el sistema de salud (32.694.131) presenta alguna enfermedad a nivel de oído; lo anterior contrasta un poco con la tendencia internacional, donde, según informe de la OMS, se señala que hay alrededor de 360 millones de personas en el mundo con problemas auditivos, es decir, un poco más del 5% de la población mundial. La mayor prevalencia en 2013 la padece la región de Europa Central y del Este, y Asia Central con un 7,6%; le sigue el sur de Asia con 6,4%; Asia Pacífico con 6,1%; Este de Asia con 5,5%; África Subsahariana con 4,5%; Latinoamérica y el Caribe con 4,5%; Oriente Medio y Norte de África con 4,55%, y los países desarrollados con 3,9%.

En un enfoque de ciclo vital, se observa que la gran mayoría de personas con enfermedades generales del oído se encuentran en el rango de edad de 27 a 44 años de edad, seguido de las personas que tienen entre 45 a 49 años; 1 a 5 años de edad, y más de 60 años de edad (Gráfico 9).

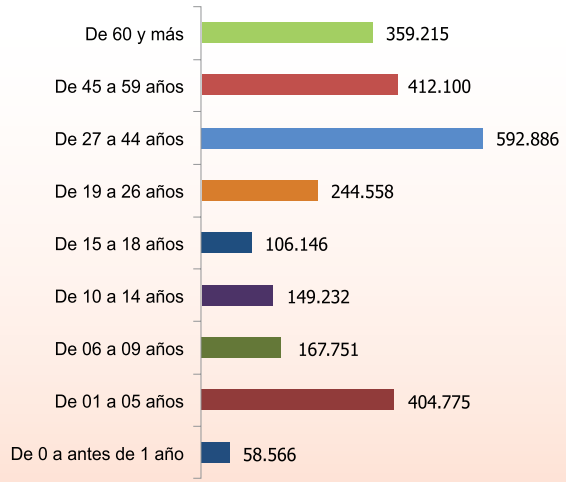


Gráfico 9
Personas con diagnóstico principal de enfermedades del oído según grupo etáreo por ciclo vital para el RIPS 2006 - 2012

Llama la atención el alto número de consultas de enfermedades del oído y la apófisis mastoides en el rango de 27 a 44 años de edad, en tanto es una edad socialmente reconocida como la etapa más productiva; sin embargo, es coherente con el número de atenciones en salud a nivel general para ese mismo grupo etáreo.

Otro dato interesante es el de la población entre 1 y 5 años de edad, rango que corresponde a una etapa crítica y altamente sensible, donde enfermedades generales relacionadas con el oído que no impliquen una pérdida auditiva afectan diferentes áreas del desarrollo integral de la persona de no ser tratadas a tiempo; por ejemplo, las otitis, mastoiditis y algunas afecciones que comprometan la parte media e interna del oído pueden generar secuelas a nivel auditivo. Por otra parte, al analizar una variable más específica se encuentra que en relación con los diagnósticos finales en el RIPS para el año 2012 se identifican 71.821 personas que recibieron al menos un diagnóstico relacionados con pérdidas auditivas. Esta variable es diferente a la anterior, por cuanto hace referencia a diagnósticos detallados de hipoacusias y otras pérdidas no especificadas. Se observa que el 0,5% del total de personas atendidas en el año 2012 (14.486.454) presentan diagnósticos específicos con disminución en la función auditiva. Ver Gráfico 10.

	De 60 y más	De 45 a 59 años	De 27 a 44 años	De 19 a 26 años	De 15 a 18 años	De 10 a 14 años	De 06 a 09 años	De 01 a 05 años	De 0 a antes de 1 año
HIPOACUSIA OTOTOXICA	32	31	21	5	3	4	8	1	1
SORDOMUDEZ, NO CLASIFICADA EN OTRA PARTE	39	53	93	58	39	28	13	18	
TRASTORNOS DEL OIDO INTERNO	342	456	396	98	32	22	32	35	5
PRESBIACUSIA	1785	260	85	20	7	11	7	13	2
OTRAS HIPOACUSIAS	835	753	649	181	73	89	110	194	36
HIPOACUSIAS MIXTAS	1427	956	656	138	63	102	92	62	17
HIPOACUSIAS CONDUCTIVAS	2514	1930	1697	474	266	449	530	580	109
HIPOACUSIAS NEUROSENSORIALES	15829	7116	4058	1102	574	745	685	733	98
HIPOACUSIA, NO ESPECIFICADA	12071	7835	6581	2031	860	1349	1620	1742	250

Gráfico 10
Personas atendidas según diagnóstico final de pérdidas auditivas- RIPS 2012

Al contrastar las cifras de tipo de pérdida auditiva según grupo etario por ciclo vital, se encuentra que para el caso de las personas mayores de 60 años hay una mayor prevalencia de hipoacusias neurosensoriales en una proporción de 45 por cada 100 adultos mayores.

Solamente para el año 2012 se encuentra que el 41% de personas con pérdidas auditivas atendidas en salud (71.821) presenta un diagnóstico de hipoacusias no especificadas (34.288); seguido de un 37% de personas con hipoacusias neurosensoriales (30.907); le sigue un 10% de personas con hipoacusias conductivas (8.541); luego un 4% con diagnóstico de otras hipoacusias (2.919); y finalmente un 3% de personas con presbiacusia (2.190).

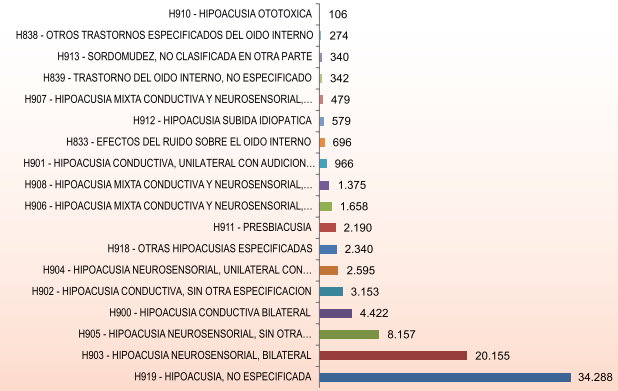


Gráfico 11

En el caso de los adultos que se encuentran en el rango de edad entre los 59 y 27 años de edad, y el grupo de adultos y jóvenes entre los 26 y 15 años de edad, se observa que 48 de cada 100 personas presentan hipoacusias no especificadas, seguidos de hipoacusias neurosensoriales. Igual sucede en el grupo de jóvenes y niños entre los 14 y 6 años de edad y en el grupo de los menores a 6 años de edad, quienes presentan una mayor tendencia hacia las hipoacusias no especificadas, seguido de las hipoacusias neurosensoriales y las conductivas, respectivamente.

A nivel general, en el análisis de pérdidas auditivas por grupo etario, en el año 2012 hay 3.896 niños menores de 6 años sordos, y con algún tipo de sordera hay 5.896 niños y jóvenes entre 6 y 14 años de edad, 6.024 jóvenes y adultos entre 15 y 26 años de edad y 68.500 personas mayores de 27 años de edad.

Las cifras demuestran una vez más la importancia de incluir el tema de la salud auditiva en los planes, programas y proyectos orientados a mejorar la calidad de vida de las personas en todas las etapas del ciclo vital, atendiendo las necesidades que se presentan en cada rango de edad y los ámbitos sociales de desempeño. Las acciones en primera infancia deben estar orientadas a la detección oportuna y la prevención de las deficiencias auditivas, así como también a promover el acceso a una lengua (lengua de señas o castellano oral) desde temprana edad. En el caso de los jóvenes y adultos, es igualmente importante trabajar en torno a la prevención de pérdidas inducidas por ruido, con ocasión de actividades laborales o recreativas; así como también informar sobre las implicaciones de la sordera en el desarrollo de las actividades cotidianas y en el desempeño del individuo en los escenarios escolar, familiar y laboral.

En contraste con los diagnósticos y con relación a los procedimientos en salud reportados en el RIPS, se encuentra que del total de personas atendidas en el Sistema de Seguridad Social en Salud (14.486.454) en el año 2012, hay 2.576 personas en el país que han sido beneficiarias de ayudas auditivas. La adaptación de prótesis auditivas son las que representan una mayor incidencia, con el 98%, frente a un 2% de personas con algún procedimiento relacionado con implante coclear.

Con respecto a la distribución de los procedimientos relacionados con la adaptación de ayudas auditivas e implantes cocleares, según grupo etáreo por ciclo vital, se tiene que la mayor cantidad de implantes cocleares se han realizado en el rango de 1 a 5 años de edad; seguido del rango de 10 a 14 años de edad. En el caso de la adaptación de audífonos, se observa que la mayor proporción está en el grupo de personas mayores a 60 años de edad, seguido de la etapa comprendida entre los 45 a 59 años de edad (Gráfico 12).

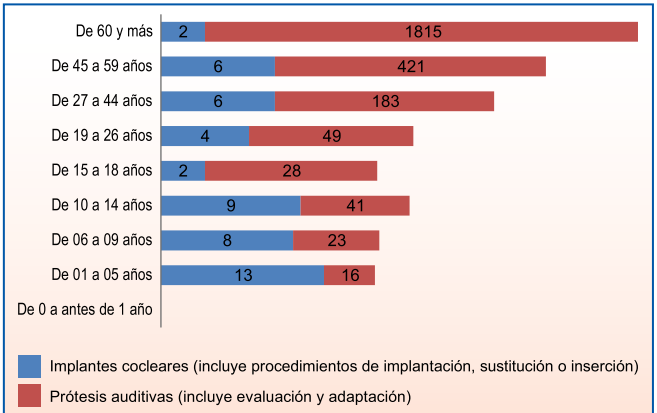


Gráfico 12
Personas atendidas con procedimientos relacionados con ayuda auditivas según grupo etáreo por ciclo vital – RIPS 2012

El tema de las ayudas auditivas así como el de la rehabilitación funcional e integral son asuntos sólidamente considerados en la Ley 1618 de 2013 en el sentido de hacer un llamado al sector salud para lograr que las personas con pérdidas auditivas logren acceder de manera oportuna y con calidad a estos servicios.

En términos generales, el 0,5 % de personas atendidas en el Sistema de Seguridad Social en Salud diagnosticadas con pérdidas auditivas representan, en sí mismas, una razón más para continuar con la implementación de estrategias conducentes a prevenir la aparición de las limitaciones auditivas y lograr un diagnóstico oportuno en los primeros años de vida que corresponde a etapas críticas del desarrollo. Por otra parte, constituyen un referente para continuar difundiendo y promocionando medidas pertinentes que faciliten la eliminación o superación de barreras actitudinales y comunicativas que se presentan las personas sordas en cualquier etapa del ciclo vital, en los diferentes ámbitos de desarrollo y de interacción social.

El apoyo e información a las familias, el acceso a los diferentes servicios de salud, la provisión de ayudas técnicas, el desarrollo de procesos terapéuticos e inclusive la implementación de estrategias que favorezcan la inclusión social en diferentes ámbitos cotidianos son asuntos que hoy trascienden la esfera de la buena voluntad de políticos, cuidadores, funcionarios, entre otros, para convertirse en un asunto de derecho fundamentado en la garantía y reconocimiento de principios fundamentales como la dignidad humana, el respeto, la autonomía, la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad, la aceptación de las diferencias y la participación.

4. La situación de los sordos en cuanto a acceso y características en la prestación del servicio en salud

Para ampliar el análisis de la situación del acceso a servicios en salud de los sordos reconocidos e identificados en el Registro de Discapacidad, el cual a mayo de 2013 reporta un total de 983.994 personas con discapacidad, se ha procedido a cruzar estos datos con la información del RIPS (Registro Individual de Procedimientos en Salud).

Del total de personas atendidas en el sistema de salud (32.694.131) en el periodo 2006 – 2012, hay 590.494 personas con algún tipo de discapacidad que han sido beneficiarias de algún procedimiento en salud. Esta cifra corresponde al 2% del total de personas atendidas en salud tal como se observa en el Gráfico 13. Es decir, por cada 100 personas atendidas en salud, 2 son personas con alguna discapacidad.

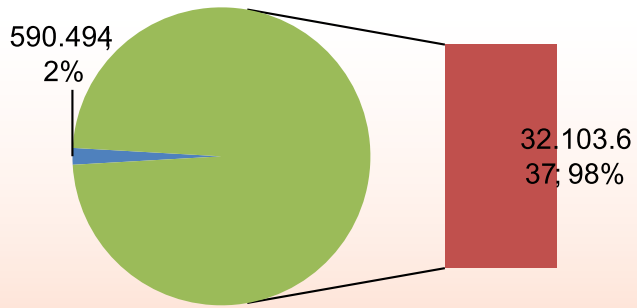


Gráfico 13
Personas con Discapacidad - RLCPD vs.
Personas Atendidas en Salud - RIPS

Ahora bien, del total de personas que han sido atendidas en salud y que también se identifican en el RIPS con algún tipo de discapacidad (590.494), se encuentra que hay 69.716 personas sordas, es decir, que el 11,8% presentan alteraciones permanentes en los oídos y dificultades para oír en sus actividades diarias (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013). Al cruzar esta información con la del RLCPD, se observa que en este se encuentran registradas 121.267 personas sordas, con lo cual se puede afirmar que el 57,5% (69.716) de ellas accedieron o demandaron algún tipo de servicio en salud.

La población sorda atendida en el sistema de salud se encuentra afiliada de la siguientes manera: el 58% al régimen subsidiado, el 29% al régimen contributivo, el 9%

en la modalidad de vinculado y, el 4% accedió a servicios particulares o fueron atendidos bajo la modalidad de desplazados (Gráfico 14).

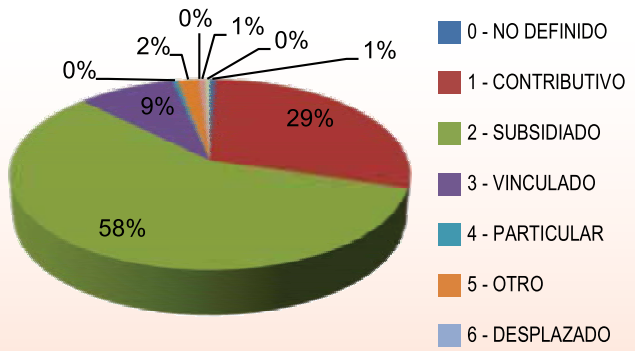


Gráfico 14
Personas atendidas - RIPS con Alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según Tipo de Usuario

En cuanto a la edad, y continuando con el análisis de las condiciones en que se encuentra la población sorda en el ámbito de la salud, se observa que los porcentajes de afiliación de las personas sordas identificadas en el RLCPD por grupo etario y que han sido atendidas en el sistema de salud, tienden a aumentar en la medida en que también avanza la edad (Véase Gráfico 4). Además, el total del personas con discapacidad auditiva mayores a 45 años registradas en el RLCPD y que han sido atendidas en salud (RIPS) corresponde al 77% (53.437), mientras que las personas de 0 a 44 años corresponden a un 23% (Gráfico 15).

La mitad de la población sorda tiene acceso a servicios de salud, la mayoría lo hacen a través del régimen subsidiado y otros acceden a través de programas de intervención social del Estado. Por otra parte, los adultos mayores son el grupo etario más representativo.

En cuanto a la percepción en relación con diferentes aspectos de los servicios de salud, el Gráfico 16 muestra que el 61% de personas sordas registradas en el RLCPD consideran haber sido diagnosticadas a tiempo (74.606) y el 42% refieren haber recibido orientación sobre el manejo de la discapacidad (51.292). Por otro lado, el 3.3% de personas sordas han recibido ayudas técnicas y el 2.3% las usa actualmente (Gráfico 17).

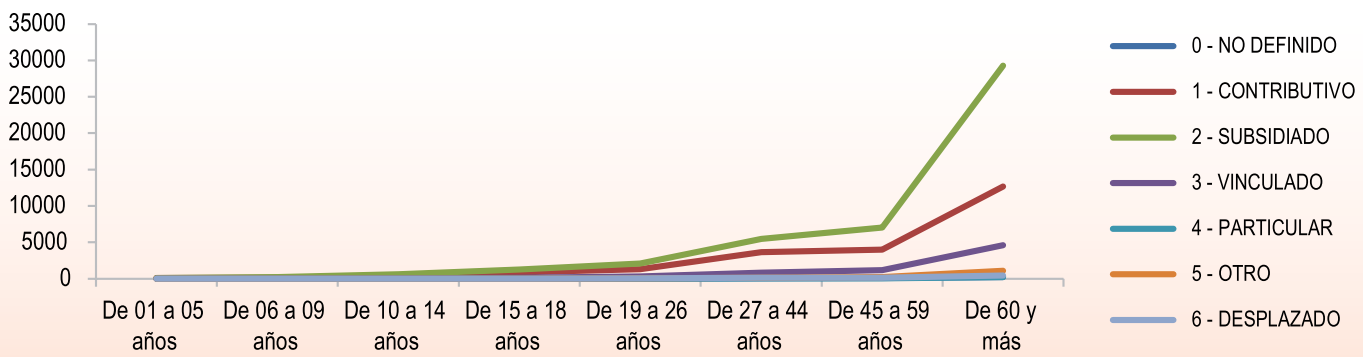


Gráfico 15
Personas atendidas - RIPS con Alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según Tipo de Usuario y Grupo Etáreo por Ciclo Vital

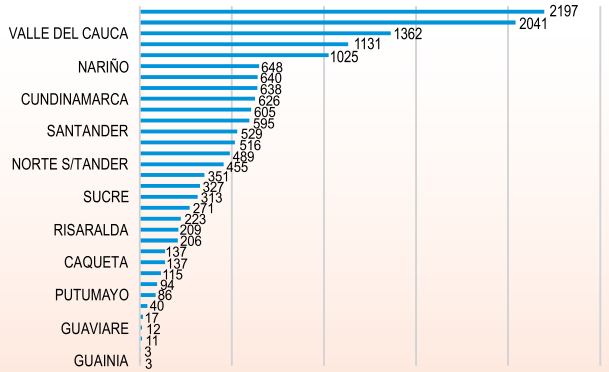


Gráfico 16
Conteo de personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según percepción diagnóstico a tiempo y orientación sobre el manejo de la discapacidad.

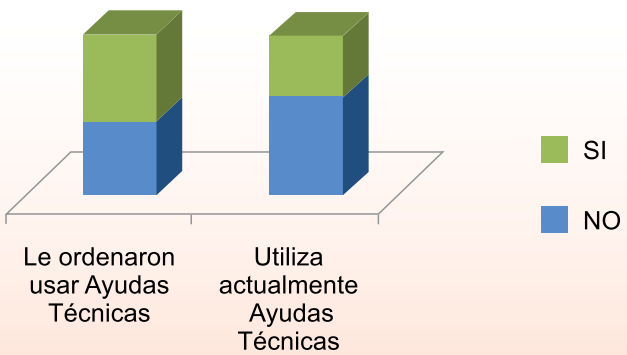


Gráfico 17
Conteo de personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según remisión y uso de ayudas técnicas

El diagnóstico temprano de la sordera se relaciona directamente con los principios de accesibilidad y equidad, pues determina el inicio de una intervención integral que aumentan las posibilidades de mejoría o bienestar. También, implica efectividad en la implementación de estrategias orientadas a restablecer aspectos funcionales que restringen la participación e integración de la persona con discapacidad en diferentes actividades del desempeño personal. Para el caso de los sordos, depende de la edad y de condiciones individuales, tanto la detección como el diagnóstico oportuno de la pérdida auditiva para el diseño de estrategias e intervenciones médicas, terapéuticas y educativas, tendientes a disminuir las barreras que genera esta limitación.

En el caso de los menores sordos, asuntos como la adquisición de una lengua que facilite las interacciones comunicativas básicas con su entorno inmediato o que faciliten la adquisición y desarrollo de aprendizajes académicos; el acceso a una ayuda auditiva bajo condiciones de atención y rehabilitación integral, y la aceptación de la limitación y ajustes en el núcleo familiar son asuntos que están relacionados con la oportunidad del diagnóstico, pero también con los ajustes que se requieren para mitigar el riesgo de exclusión y, vulnerabilidad de derechos. Por lo tanto, para los jóvenes, los adultos y los adultos mayores que presentan pérdidas auditivas, es necesario conocer el diagnóstico y las implicaciones de las mismas, para que no se afecte su desempeño laboral, familiar y social.

Lo anterior corrobora la importancia de desarrollar actividades de intervención institucional con la población sorda y sus familias, enfocadas hacia la divulgación de aspectos relacionados con la sordera y sus implicaciones en los diferentes ámbitos de desarrollo personal, social, laboral y educativo según el rango de edad. Por otra parte, y en concordancia con lo establecido en instrumentos como la Convención Interamericana de Derechos Humanos y la Ley 1618 de 2013, se requiere un trabajo conjunto de diferentes entidades públicas y de representación de la sociedad civil, no sólo para lograr el cumplimiento de los derechos reconocidos legalmente, sino también para alcanzar el fin superior de que las personas con discapacidad, y particularmente la población sorda, alcancen mayores niveles de participación social y mejoramiento en su calidad de vida; situaciones que redundan directamente en la salud y bienestar general de esta población y sus familias.

5. Conclusiones

- Según cifras del Censo 2005, el 1,1% de la población colombiana presenta limitaciones para oír; este dato ubica alentadoramente a Colombia por debajo del promedio internacional, pues según cifras de la OMS, el 5% de la población mundial tiene problemas auditivos.

- A mayo 30 de 2005, de las personas censadas con limitación para oír sólo el 26% se encuentra en el (RLCPD).

- Lo anterior supone que el Estado debe continuar con la divulgación y promoción del Registro para que la población con discapacidad sea visible y las entidades públicas cuenten con información para la formulación de políticas públicas y con instrumentos para hacerles seguimiento.

- Según la Ley 1618 de 2013 en el artículo 10, literal e), se establece que es responsabilidad del Ministerio de Salud y Protección Social promover el Registro de localización y caracterización de personas con discapacidad y sus familias; en este sentido, al INSOR le corresponde generar las articulaciones respectivas para que en el marco del Sistema Nacional de Discapacidad se implementen estrategias que promuevan la visibilización de la población sorda en el RLCPD.

- Las personas con pérdidas auditivas se encuentran en un mayor porcentaje en el rango de edad superior a los 27 años de edad, se acentúan a medida que aumenta la edad; por lo tanto, se requiere de campañas y estrategias orientadas a promover la salud auditiva focalizadas en la población adulta colombiana. Aspectos como el manejo del ruido, cuidado general de la salud e información sobre la promoción de la salud auditiva, deben estar presenten en los Planes Territoriales de Salud y en el Plan Nacional de Salud Pública.

- El 6% de la población sorda es menor de 18 años de edad, por lo cual debe ser objeto de estrategias para lograr una adecuada intervención en el ámbito de salud. Aspectos como la habilitación y rehabilitación desde edades tempranas, la detección oportuna y la atención integral deben ser considerados por los agentes de salud desde una visión amplia de la persona sorda. Sería conveniente para el país que se amplíe la mirada del menor sordo en el sentido de considerar múltiples variables en el desarrollo no sólo biológico auditivo, sino también comprender la realidad sociolingüística a la que se enfrenta durante su proceso de desarrollo y en la medida en que forma una identidad sorda.

- Los sordos del país encuentran exacerbada su condición de vulnerabilidad al presentar, por un lado, una limitación que restringe el acceso de la información y afecta significativamente la dimensión sociocomunicativa en su desarrollo personal; por otro, al encontrarse la gran mayoría en un rango de pobreza que acentúa las barreras para el acceso a bienes y servicios. Los sordos al igual que otras poblaciones con diferentes tipos de limitaciones mantienen esa perversa relación entre discapacidad y pobreza. Las cifras demuestran que las condiciones socioeconómicas de los sordos son bajas; el 80% de la población sorda se encuentra en estratos 1 y 2; el 35% todavía no tiene acceso a servicios públicos; el 46% no tiene vivienda propia.

- Desde una perspectiva de derecho y de las políticas públicas orientadas a mejorar las condiciones sociales de los más desfavorecidos, se necesita garantizar el desarrollo humano integral a través de enfoques diferenciales y no solamente la satisfacción de necesidades básicas. En el caso de la población sorda, se requiere el reconocimiento de la diversidad lingüística y las implicaciones que esta situación tiene en diferentes ámbitos como el familiar, educativo, laboral y socio comunitario.

Las ayudas, los subsidios y otras estrategias basadas en la asistencia mitigan las necesidades materiales; sin embargo, otras necesidades como las afectivas, culturales, comunitarias, educativas y personales, solo se solventarán en la medida en que hayan intervenciones integrales y equitativas que reconozcan las particularidades de la persona sorda: ser sordo no se limita a tener una deficiencia auditiva. El problema de la discapacidad no se supera interviniendo solamente la estructura y la función auditiva.

- Las barreras que encuentran las personas sordas en los múltiples contextos son diferentes según sus condiciones particulares, pues no es lo mismo nacer con una pérdida auditiva que adquirirla en la adultez, no es igual el sordo que accede a procesos de habilitación y rehabilitación integral del que no cuenta con esa posibilidad. Por lo tanto, la intervención del Estado con programas y estrategias para superar la inequidad social debe ser acorde con las necesidades de la población, con su doble condición estar en la pobreza y tener una discapacidad. Se debe reconocer la diversidad dentro de la vulnerabilidad.

- En cuanto a las atenciones en salud, se encuentra que los procedimientos orientados a diagnósticos auditivos deben mantenerse en las diferentes etapas del ciclo vital, especialmente en el rango de 0 a 5 años, el cual corresponde a una etapa crítica y altamente sensible en el desarrollo de los individuos. En primera infancia, enfermedades relacionadas con el oído que no son detectadas o tratadas a tiempo pueden generar secuelas a nivel auditivo. En este sentido, es importante y necesario continuar insistiendo en la implementación de pruebas para el diagnóstico temprano de pérdidas auditivas y oficializarlas e incorporarlas en los Planes Obligatorios de Salud y los Programas de Promoción y Prevención.

- Las cifras de personas con algún diagnóstico audiológico sugiere la necesidad de implementar programas o estrategias que permitan divulgar las implicaciones emocionales-personales, familiares y sociocomunitarias que tienen las personas sordas dependiendo del tipo de limitación auditiva y de su edad.

- Al encontrarse una mayor prevalencia de pérdidas auditivas en los adultos (68.500 personas a partir de los 27 años de edad) y particularmente en los adultos mayores (alrededor de 34.000) es importante generar campañas que faciliten la comprensión de estos diagnósticos y las consecuencias que se derivan en los ámbitos laboral, familiar y social. Por otra parte, en el caso de los menores de 6 años (3.896) y los niños y jóvenes sordos entre 6 y 14 años de edad (5.896) es necesario informar a la familia y a los agentes educativos sobre las características e implicaciones de las pérdidas auditivas en los diferentes escenarios: familiar, educativo y social.

- En todo el ciclo vital las implicaciones y los requerimientos de las personas sordas son diferentes, por los cual, se requiere información sobre la persona sorda en todos los escenarios familiar, social, educativo y laboral.

- La familia y la escuela, por ser las instancias socializadoras y formadoras por excelencia, deben ser el foco de estrategias donde se divulguen las rutas de atención integral de los sordos, las opciones que tienen a nivel comunicativo, educativo y social.

6. Recomendaciones

- Generar alianzas y sinergias con entidades del orden nacional y territorial para continuar promoviendo el Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad a nivel de la población sorda, el cual sigue presentando una diferencia superior al 70%.

- Diseñar rutas de atención integral para la persona sorda, según los diferentes grupos de edad, de tal manera que se tengan en cuenta sus necesidades y prioridades en la etapa en que se encuentre.

- Promover la detección temprana de pérdidas auditivas, mediante el uso de pruebas informales y formales, aun si están por fuera del POS, tanto en el ámbito clínico como a nivel de familias y agentes educativos de primera infancia.

- Sensibilizar a diferentes agentes de salud encargados del diagnóstico y la intervención terapéutica de las personas sordas, frente a la discapacidad y las limitaciones que genera la pérdida auditiva, las condiciones sociales y comunitarias en que se encuentran y las restricciones que afrontan en diferentes etapas del desarrollo. Recordar, señalar o informar que el problema, la discapacidad, no se supera interviniendo solamente la estructura y la función auditiva. Las barreras que encuentran las personas sordas en los múltiples contextos son diferentes dependiendo de las condiciones particulares que presenten.

- Promover en espacios de participación intersectorial, la adopción de enfoques diferenciales donde se asuma la persona sorda como un ser integral y diverso lingüísticamente.

- Divulgar información sobre la persona sorda según las diferencias en cada etapa del ciclo vital, las necesidades y las restricciones que tienen en diferentes escenarios cotidianos.

Tabla de Gráficos

Gráfico 1.	Total población sorda – Censo 2005	27
Gráfico 2.	Personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír (RLPD 2013)	27
Gráfico 3.	Personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír por departamento (RLCPD 2013)	28
Gráfico 4.	Número de personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según grupo etáreo por ciclo vital	28
Gráfico 5.	Total Personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír por estrato	29
Gráfico 6.	Personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír que cuentan con servicios públicos	30
Gráfico 7.	Personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según tipo de tenencia de la vivienda	30
Gráfico 8.	Personas atendidas según grupo etario por ciclo vital para el año 2012 (RIPS)	31
Gráfico 9.	Personas con diagnóstico principal de enfermedades del oído según grupo etáreo por ciclo vital para el RIPS 2006 - 2012	32
Gráfico 10.	Personas atendidas según diagnóstico final de pérdidas auditivas- RIPS 2012	32
Gráfico 11.		33
Gráfico 12.	Personas atendidas con procedimientos relacionados con ayuda auditivas según grupo etáreo por ciclo vital – RIPS 2012	33
Gráfico 13.	Personas con Discapacidad - RLCPD vs. Personas Atendidas en Salud - RIPS	34

Gráfico 14. Personas atendidas - RIPS con Alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según Tipo de Usuario 35

Gráfico 15. Personas atendidas - RIPS con Alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según Tipo de Usuario y Grupo Etáreo por Ciclo Vital 35

Gráfico 16. Conteo de personas con alteraciones permanentes en los oídos dificultades diarias para oír según percepción diagnóstico a tiempo y orientación sobre el manejo de la discapacidad. 36

Gráfico 17. Conteo de personas con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír según remisión y uso de ayudas técnicas 36

Bibliografía

DANE. (2005). *Censo General.* Recuperado el 24 de Abril de 2013, de www.dane.gov.co

DANE. (s.f.). *Censo General 2005*. Recuperado el 15 de Julio de 2013, de Información Básica: www.dane.gov.co

FUNDACIÓN CENTRO DE ESTUDIOS INFECTOLÓGICOS. (27 de Febreri de 2013). *DOCSALUD.COM*. Recuperado el 9 de Julio de 2013, de OMS: más del 5% de la población mundial sufre alguna discapacidad auditiva: http://www.docsalud.com/noticia.aspx?ix=4413

Gómez, J. (2008). *Manual de capacitación. Registro para la localización y caracterización de las personas con discapacidad - 2008.* Bogotá: DANE.

INSOR. (21 de Agosto de 2012). Acta de reunión - grupo observatorio social. Bogotá, Colombia.

Ministerio de Salud y Protección Social. (31 de Mayo de 2013). *Base de datos SGD_Registros.* Recuperado el 10 de Julio de 2013, de PER - Registro de discapacidad - RIPS: cubos.sispro.gov.co

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad - RLCPD.* Recuperado el 24 de Abril de 2013, de http://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/DisCapacidad_RLCPD.aspx

Organización Mundial de la Salud. (2011). *Informe mundial sobre la discapacidad.* Recuperado el 15 de Julio de 2013, de http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/summary_es.pdf

Población sorda y empleabilidad

Darío Ignacio Albis Salas
Antropólogo. Magíster en Economía
Observatorio Social de la Población Sorda
Subdirección de Promoción y Desarrollo

1. Introducción

La mayor parte de la población con discapacidad en el mundo se encuentra excluida del ámbito laboral, así como de otros aspectos de la sociedad, debido a los distintos obstáculos que enfrentan en su vida diaria. El Informe Mundial sobre la Discapacidad de 2011, de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y un reciente estudio del 2013 de la Broadband Commission for Digital Development (BCFDD) muestran que los obstáculos se derivan de una política poco inclusiva, con deficiencias en los sistemas de salud y educación y el bajo acceso a los avances de la ciencia y la tecnología como mecanismos para mejorar el acceso a la empleabilidad.

El informe de la OMS (2011) plantea como obstáculos para acceder al campo laboral y otros ámbitos de la vida humana, las políticas y normas insuficientes (su poca o nula aplicación), las actitudes negativas de la sociedad, la prestación insuficiente de servicios (en salud y educación), la financiación insuficiente de los programas de inclusión y la falta de accesibilidad a las tecnologías de la información y las comunicaciones. Mientras que el informe de la BCFDD (2013) plantea la importancia de brindar un mayor acceso a las TIC para las personas con discapacidad, al mostrar cómo estas tecnologías pueden constituirse en un medio que les permita superar las limitantes de la discapacidad en el mundo laboral y desempeñarse eficientemente en la vida cotidiana.

En el presente documento se analizarán las condiciones laborales de las personas con discapacidad en Colombia y cómo ellas se relacionan con el acceso a los servicios de salud y educación, y con las tecnologías como ayuda para superar su discapacidad. Con base en el análisis, se plantearán recomendaciones de política pública para la inclusión laboral de la población sorda.

El objetivo de este trabajo es establecer el grado de exclusión del mundo laboral de las personas sordas en Colombia, las características del empleo al cual tienen acceso y analizar los obstáculos que en materia de acceso a servicios y a tecnología presenta la población sorda en Colombia, los cuales explican su exclusión del mundo laboral.

2. Metodología

Para el análisis de los obstáculos o factores socioeconómicos determinantes de la exclusión laboral, se parte del concepto empleabilidad, el cual nos permite entender y analizar las estructuras de oportunidades que presenta la sociedad y que determina el acceso al ámbito laboral por parte de la población con discapacidad auditiva. Este análisis se soportará con información estadística tomada del Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD) del Ministerio Salud y Protección Social con corte al mes de diciembre de 2013.

Los datos tomados del RLCPD serán procesados a partir de una serie de categorías socioeconómicas que permitirán aproximarse al análisis de las condiciones laborales de la población sorda como: población sorda en edad de trabajar (PSET), población sorda económicamente activa (PSEA), población sorda económicamente inactiva (PSEI) y población sorda con y sin empleo. Con estas categorías se realizaron cruces con variables como edad, sexo, ocupación, posición

ocupacional, actividad económica, tipo de vinculación laboral, entre otras.

Para consolidar los análisis y los cruces estadísticos sobre las condiciones de empleabilidad de la población sorda se deben precisar cada una de las categorías socioeconómicas con base en las condiciones de la población referida. En este sentido, se entiende por PSET a las personas sordas que se encuentran entre los 15 años y los 99 años. Se adopta la edad de quince años como edad mínima para trabajar, según lo establecido en el artículo 35 del Código de Infancia y Adolescencia (Ley 1098 de 2006).

La categoría población sorda económicamente inactiva comprende a las personas sordas entre los 15 y los 99 años que al ser preguntados por la *actividad realizada en los últimos seis meses* responden: *estudiando, incapacitado permanente para trabajar con pensión, incapacitado permanente para trabajar sin pensión, no aplica, no definido, otra actividad, pensionado-jubilado, realizando oficios del hogar y recibiendo renta.* Mientras que la categoría población sorda económicamente activa hace referencia a las personas sordas entre los 15 y 99 años que a la pregunta sobre la *actividad realizada en los últimos seis meses* responden: *trabajando o buscando trabajo.*

La temática anteriormente señalada se desarrollará de la siguiente manera: en un primer acápite se realizará la descripción y el análisis de las principales estadísticas laborales de la población con discapacidad auditiva en Colombia en el marco de la empleabilidad. En segundo lugar se hará un análisis de algunos de los aspectos socioeconómicos que explican las características del empleo de esta población, y finalmente se presentarán las conclusiones y recomendaciones pertinentes.

3. Estadísticas laborales de la población sorda en Colombia

3.1 Población sorda en edad de trabajar

El RLCPD tiene un total de 128.029 personas sordas registradas a 30 de septiembre de 2013. Esta cifra se obtiene del cruce de dos variables: personas que reportan alteraciones permanentes en los oídos y personas que presentan dificultades para oír en sus actividades diarias. De este total, 121.576 personas pertenecen a lo que hemos denominado población sorda en edad de trabajar (PSET), la cual representa un 95% de la población sorda actualmente registrada en el RLCPD.

Existen dos barreras importantes de acceso al trabajo identificadas en la literatura económica, las cuales están determinadas por creencias culturales y por limitaciones físicas como el sexo y la edad, que se analizarán en relación con las categorías PSET, PSEI y PSEA. Para el caso de la PSET, se encuentra una distribución equitativa por sexo en donde las mujeres representan el 50,1% y los hombres el 49,9%. No obstante esta distribución, la participación efectiva por sexo en el mercado laboral es muy desigual. El 73,6% de las personas en edad de trabajar son hombres y el 26,3% son mujeres, lo cual evidenciaría la discriminación laboral de la mujer sorda.

La distribución de la población sorda por rangos de edad (Gráfico 1), que constituye la PSET se concentra fundamentalmente en el rango de edad 60 y 99 años. En este segmento se ubica el 59% de los individuos, es decir, que cerca de 6 de cada 10 personas sordas en edad de trabajar se encuentran o han superado la edad de retiro laboral. Ello implica que una buena parte de esta población ve limitada sus posibilidades en el mercado laboral, dado que son personas que por su condición física o por concepciones culturales, los empleadores estarían menos dispuestos a contratar. El otro rango lo constituye la población con mayor potencial laboral,

la cual está entre los 26 y 59 años y representa el 30%. En tanto que la población más joven se encuentra entre los 15 y 25 años y, representan el 11%.

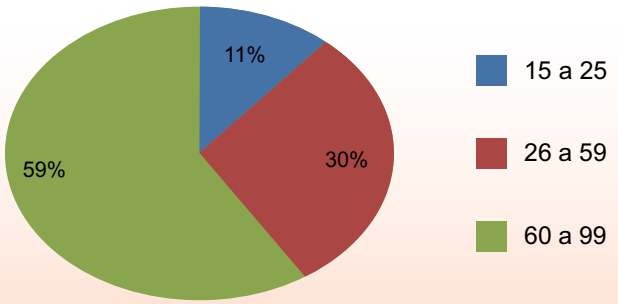


Gráfico 1
PSET por rangos de edad (RLCPD 2013).

3.2 Población sorda económicamente inactiva (PSEI)

En Colombia hay un alto porcentaje de personas sordas que se encuentran en edad de trabajar según el RLCPD, pero el 83,7% de ellas se encuentran en condición de inactividad económica, mientras que tan sólo el 16,3% cuentan con algún empleo o en el momento de registrase estaban buscando trabajo. Estas cifras indican, de hecho, que en el país se presenta una baja participación de la población sorda en el mercado laboral y se encuentra un elevado número de ellas económicamente inactivas (Tabla 1).

Al examinar la condición socio-ocupacional de la PSET, se encuentra que de las 121.576 personas que conforman este segmento poblacional, un poco más de 50 de cada 100 personas presentan una situación de alta dependencia económica, en la medida en que 33,8% se consideran incapacitados permanentes para trabajar sin pensión, y el 20,4% se encuentra realizando oficios del hogar sin remuneración (Gráfico 2).

El análisis de la categoría de PSEI por sexo muestra que las mujeres representan un 53% del total, mientras que los hombres representan el 47%. Hay un mayor porcentaje de personas del sexo femenino en inactividad económica. Ello se explica más adelante por una mayor participación en el mundo laboral de los hombres.

	Total nacional	Porcentaje base PSET
TOTAL SORDOS	128.029	
TOTAL PSET	121.576	
TOTAL PSEA	19.876	16,30%
Buscando trabajo	4.673	3,80%
Trabajando	15.203	12,50%
TOTAL PSEI	101.700	83,70%
Estudiando	8.056	6,60%
Incapacitado permanente para trabajar con pensión	4.781	3,90%
Incapacitado permanente para trabajar sin pensión	41.123	33,80%
No aplica	531	0,40%
NO DEFINIDO	7.933	6,50%
Otra actividad	11.357	9,30%
Pensionado-jubilado	2.240	1,80%
Realizando oficios del hogar	24.841	20,40%
Recibiendo renta	838	0,70%

Tabla No 1.
Total sordos: PSET, PSEA y PSEI (RLCPD 2013).

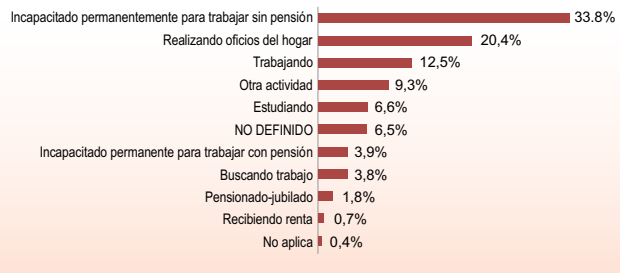


Gráfico 2
Actividad últimos seis meses PSET (RLCPD 2013).

Por otro lado, el análisis por edades, muestra que la PSEI está conformada en gran parte por personas con edades muy avanzadas, mayores de 60 años, para los cuales trabajar se dificulta más (personas entre los 60 y 99 años representan el 63% de la población). Se observa, no obstante, un grupo importante de personas entre los 26 y 59 años de edad que representan alrededor del 25%, que para su edad podrían

estar dentro de la categoría PSEA y aportar ingresos a sus familias (Gráfico 3).

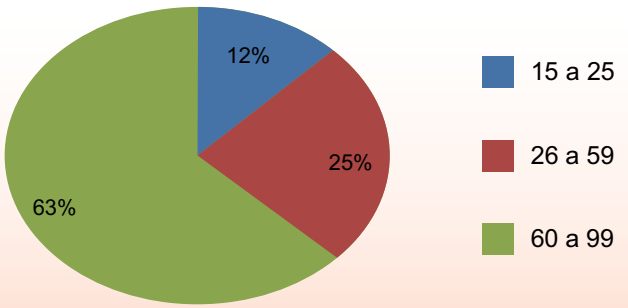


Gráfico 3
PSEI por rangos de edad (RLCPD 2013).

3.3 Población sorda económicamente activa (PSEA)

Hay 121.576 sordos en edad de trabajar, de los cuales el 12,5% (19.876) al momento de registrarse reportaron estar trabajando o buscando trabajo, es decir, que un poco más de 12 de cada 100 personas sordas en edad de trabajar son económicamente activas. De esta población, el 76,5% (15.203) trabajan y el 23,5% (4.673) buscan trabajo. Cerca de 23 de cada 10 personas sordas al momento de registrarse se encontraban en condición de desempleo.

De esta PSEA, se encuentra que el 72,3% son hombres y 27,7% son mujeres. Y que el 56% de esta población está entre edades comprendidas entre los 26 y 59 años de edad, que el 39% está entre los 60 y 99 años y que solo el 5% está entre los 15 y 25 años (Gráfico 4).

4. Características del empleo para la población sorda

Las características del empleo de las personas sordas que al momento de registrarse reportaron estar ejerciendo alguna actividad productiva en su mayoría son de baja calificación,

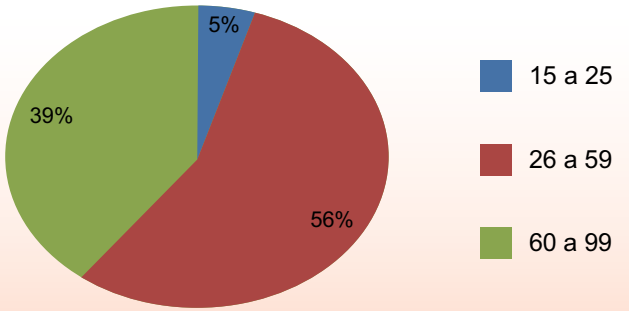


Gráfico 4
PSEA por rangos de edad (RLCPD 2013).

y un alto porcentaje realizan trabajos por cuenta propia, es decir, pertenecen al sector informal de la economía. Se observa por ejemplo que de las 15.203 personas en edad de trabajar que se encuentran trabajando, la mayor parte es jornalero o peón (21,7%), obrero – empleado particular (20,8%), obrero - empleado del gobierno (4,2%) y, trabajan por cuenta propia (35,8%) (Gráfico 5).

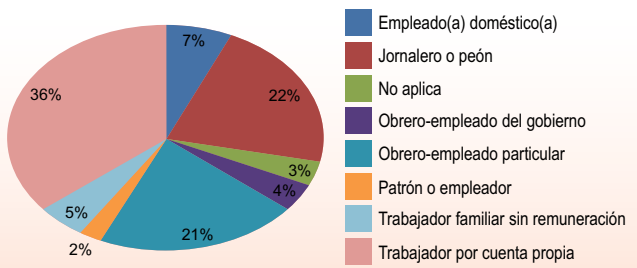


Gráfico 5
Posición que desempeña en el trabajo. PSET que trabajaron los últimos seis meses (RLCPD 2013).

Por su parte, en lo relacionado con el tipo de vinculación laboral de las personas sordas que trabajan (Gráfico 6), se observa que el 80% de ellas están sin contrato, lo cual es un reflejo de la condición de informalidad en que se encuentran los sordos del país.

Si se tiene en consideración la alta prevalencia de vinculación laboral sin que medie un contrato de trabajo y que buena parte de la población sorda trabajadora corresponde a categorías ocupacionales como peón o jornalero, trabajador doméstico y trabajador por cuenta propia, se puede colegir que esta población presenta alto riesgo de vulnerabilidad en cuanto a su condición de empleabilidad. Es de esperarse que un alto porcentaje de los sordos que desempeñan alguna actividad laboral se encuentren por fuera del régimen de seguridad social (sin salud o prestaciones sociales) y que su actividad esté fuera del alcance de las normas y mecanismos de regulación laboral, lo que podría generar largas jornadas de trabajo, bajas condiciones de seguridad ocupacional y bajos niveles de remuneración por su trabajo.

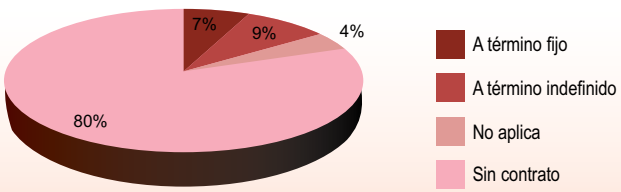


Gráfico 6
Tipo de contrato de trabajo. PSET que trabajaron en los últimos seis meses (RLCPD 2013).

En la distribución por sectores del empleo (Gráfico 7), se encuentra una mayor participación de la población sorda en sectores como la agricultura y los servicios. En el sector agrícola, la población trabajadora sorda es jornalero o peón (54,1%) y trabajador por cuenta propia (27,2%). Mientras que en el sector de los servicios es trabajador por cuenta propia (34%) y empleado doméstico (19%) (Gráficos 8 y 9).

Finalmente, en lo relacionado con la distribución por sexo del empleo (Gráfico 10), se encuentra una mayor participación del hombre en el ámbito laboral que la mujer. De 15.203 personas en edad de trabajar que se han empleado en los últimos seis meses, 73,6% (11.198) son hombres y sólo el 26,3% (4.003) son mujeres.

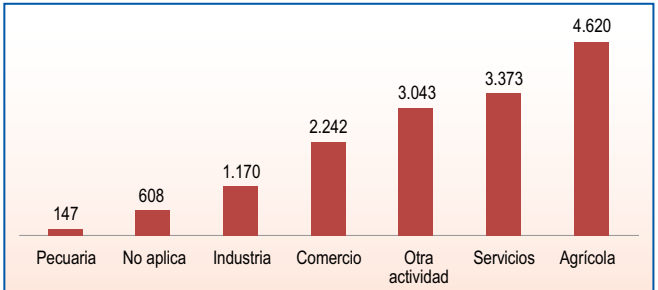


Gráfico 7
Distribución del empleo por sectores. PSET que trabajaron los últimos seis meses (RCLPD 2013).

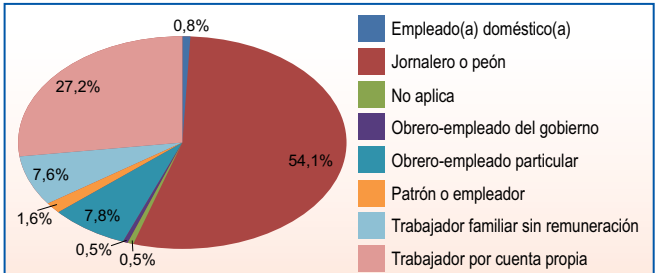


Gráfico 8
Posición desempeñada en el trabajo en el sector agrícola PSET (RCLPD 2013).

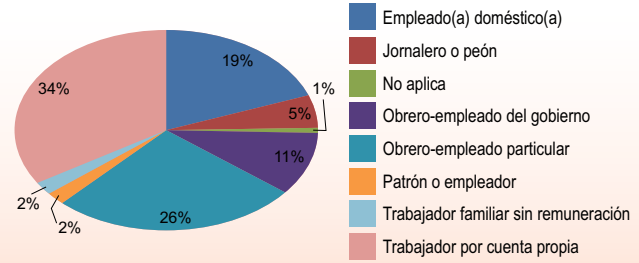


Gráfico 9
Posición desempeñada en el trabajo en el sector servicios PSET (RLCPD 2013).

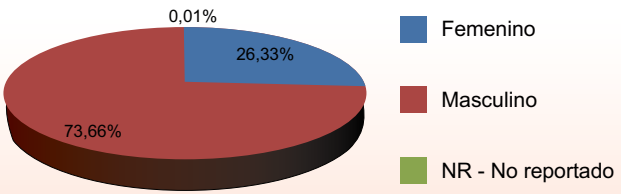


Gráfico 10
Distribución por sexo de personas sordas que han trabajado los últimos seis meses (RLCPD 2013).

Observando las estadísticas por área desempeñada en el trabajo según el sexo (Tabla 2), se encuentra que las mujeres se emplean principalmente como empleada doméstica (20,3%), obrero-empleado particular (20.8%) y trabajador por cuenta propia (35,2%). Mientras que los hombres se ocupan principalmente como trabajador por cuenta propia (36%), obrero-empleado particular (20,8%) y de manera significativa como jornalero o peón (27,5%), mucho más que la mujer (5,6%), posiblemente por ser este un trabajo de mayor exigencia física.

Area desempeñada en el trabajo	Mujeres 15-99	Mujeres 15-99 (%)	Hombres 15-99	Hombres 15-99 (%)
Empleado(a) doméstico(a)	812	20.3%	214	1.9%
Jornalero o peón	224	5.6%	3.075	27.5%
No aplica	168	4.2%	342	3.1%
Obrero - empleado del gobierno	229	5.7%	415	3.7%
Obrero - empleado particular	832	20.8%	2.332	20.8%
Patrón o empleador	89	2.2%	264	2.4%
Trabajador familiar sin remuneración	240	6.0%	528	4.7%
Trabajador por cuenta propia	1.409	35.2%	4.028	36.0%
Total general	**4.003**	**100.0%**	**11.198**	**100.0%**

Tabla No 2.
Área desempeñada en el trabajo por hombres y mujeres de la PSET que trabajaron los últimos seis meses (RLCDP 2013).

En cuanto a edades, se observa poco trabajo infantil y juvenil, así también una mayor participación en el trabajo de personas con edades comprendidas entre los 26 y 79 años de edad (Tabla 3).

	Trabajaron últimos seis meses	Porcentaje
05 a 10 años	12	0%
11 a 14 años	10	0%
15 a 18 años	44	0%
19 a 25 años	551	4%
26 a 44 años	3.751	24%
45 a 59 años	4.404	29%
60 a 79 años	5.056	33%
80 a 99 años	1.397	9%
Más de 100 años	86	1%
No Definido	3	0%
No Reportado	6	0%
Total general	**15.320**	**100%**

Tabla No 3.
Distribución por edad de personas que trabajaron los últimos seis meses (RCLPD 2013).

Estos datos indican que la población sorda tiene poca inserción en el mercado laboral y tienen empleos precarios, con exigencia de baja cualificación, sin contratos laborales que le brinden seguridad y con actividades de alta exigencia física. Así mismo, se evidencia una alta exclusión de la mujer sorda del mundo laboral.

Dos barreras adicionales, las que mencionaremos más adelante—determinadas por creencias culturales y limitaciones físicas—, explican la inactividad laboral y el desempleo de esta población, ellas son: la discriminación por sexo y la edad de las personas. Como se anotó, existe un alto porcentaje de personas mayores de 60 años en edad de trabajar, que por sus condiciones físicas y las creencias negativas que giran en torno a ellos por parte de los empleadores tienen menos posibilidades de ingresar al mercado laboral, aún más teniendo en cuenta que los trabajos que se les ofrece son de alta exigencia física, como es el caso de jornalero o peón. Así

o bien por las dificultades que enfrentan desisten de buscar empleo y se declaran económicamente inactivas o bien son rechazados por los empleadores.

La OMS en el Informe Mundial sobre la Discapacidad (2011) concluye que uno de los resultados de los obstáculos que presentan las personas con discapacidad es una menor participación económica. El informe encuentra que las personas con discapacidad tienen más probabilidades de estar desempleadas y generalmente ganan menos cuando trabajan. El informe reseña un estudio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) que comprobó, en 27 países, que las personas con discapacidad en edad de trabajar, frente a los no discapacitados, experimentaban desventajas significativas en el mercado laboral y tienen peores oportunidades de empleo. Esta información está en concordancia con los datos estadísticos presentados en este estudio.

5. Aspectos determinantes de la exclusión laboral de la población sorda

5.1 Definición del concepto de empleabilidad

Antes de analizar cuáles de las variables están vinculadas con el estado actual del empleo de las personas con discapacidad auditiva, es importante definir primero la categoría "empleabilidad". La Organización Internacional del Trabajo (OTI 2004) expresa:

> *El término "empleabilidad" se refiere a las competencias y cualificaciones transferibles que refuerzan la capacidad de las personas para aprovechar las oportunidades de educación y de formación que se les presenten con miras a encontrar y conservar un trabajo decente, progresar en la empresa o al cambiar de empleo y adaptarse a la evolución de la tecnología y de las condiciones del mercado de trabajo.*

En este orden de ideas, la OIT (2004) afirma que los componentes de la empleabilidad se pueden resumir en las siguientes cuatro dimensiones:

a) Capacidades: incluye las capacidades básicas (incluso las llamadas "destrezas básicas").

b) Competencias: incluye las tres dimensiones (cognitiva, procedimental y actitudinal), y se destaca entre ellas la competencia de aprender a aprender.

c) Factores personales y culturales, entre los que se encuentran las motivaciones e intereses, así como los obstáculos internos.

d) Estructura de oportunidades, entre las que están la familia, la escuela, el Estado y el mercado.

En este mismo sentido, Alles (2007) plantea que la alta o baja empleabilidad de las personas depende de cuatro factores: los conocimientos técnicos; destrezas o un oficio; las habilidades que se tienen para el trabajo; la actitud en la búsqueda ante lo que ofrece el mercado y las demandas laborales. Al revisar otros autores y fuentes se encuentra que la mayoría está de acuerdo con la definición de la OIT. Resumiendo se puede indicar que las variables que están relacionadas con la empleabilidad de las personas sordas son fundamentalmente:

a) La educación (cualificación) que tiene que ver con la formación y con la potenciación de capacidades y las competencias de las personas sordas para el trabajo.

b) Las oportunidades, que la OIT llama "estructura de oportunidades", que implica la educación, el mercado laboral, las leyes, las normas, el Estado, la familia, la comunidad, etc., que facilitan o entorpecen la inclusión efectiva de los sordos.

c) La situación personal del sordo, que tiene que ver con las condiciones socioeconómicas, jurídicas, de salud y de accesibilidad, que faciliten y propicien el goce pleno de todos derechos humanos, entre los cuales se encuentra el derecho a un trabajo digno y a la libre asociación sindical.

A partir de estas definiciones y la revisión de las estadísticas socioeconómicas, se encuentran tres factores críticos[1] adicionales al tema de la discriminación de género y la alta presencia de adultos mayores al interior de la población sorda, que determinan la exclusión social descrita en la primera parte de este documento, del ámbito laboral de la población sorda. Estos son:

1) Bajos niveles de educación y cualificación para el trabajo.

2) Poco acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC).

3) Bajo acceso a los servicio de salud que les permitan disminuir los aspectos negativos de la discapacidad que afecten las actividades de trabajo o estudio.

5.2 Acceso a la educación

Se reconoce que la educación es fundamental para acceder a un trabajo calificado y bien remunerado y para aprovechar las oportunidades de emprendimiento productivo que brindan los avances de la ciencia y la tecnología. En Colombia, la mayor parte de la población con discapacidad auditiva no tiene ningún grado de educación formal o sólo alcanza algunos años de básica primaria.

De acuerdo con las estadísticas obtenidas del RLCPD, el 36,8% de la población sorda en edad de trabajar, al momento de registrase no ha cursado ningún año de educación formal y el 42,6% de personas en edad de trabajar solo han accedido a algún grado escolar en el nivel de básica primaria.

Entre tanto, los sordos registrados que han cursado algún grado escolar en el nivel de básica secundaria es de 13%; en el nivel técnico o tecnólogo son el 1,2%; y en el nivel de formación profesional sólo se encuentra menos del 1% de los sordos que han diligenciado el Registro, y sólo 2 de cada 1000 sordos registrados han accedido a algún programa de posgrado. Como se puede observar, el perfil educativo de los sordos en edad de trabajar se caracteriza por una base ancha (cerca del 80%) conformada por personas que nunca ingresaron al sistema educativo o que sólo han cursado algún grado del nivel de básica primaria; mientras que en la zona media está conformada por un 13% de los sordos que han cursado algún grado del nivel de básica secundaria, y un nivel superior en que se encuentran cerca de 2 de cada 100 sordos que han logrado ingresar a programas de educación superior (Gráfico 11).

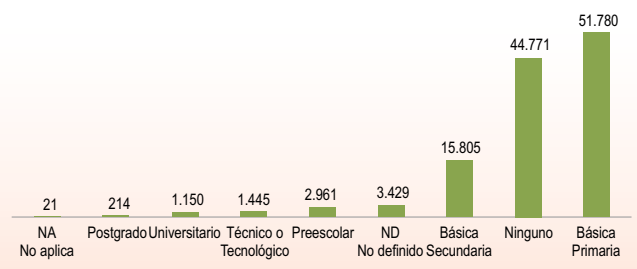


Gráfico 11
Último año escolar aprobado por sordos en edad de trabajar (RLCPD 2013).

En el análisis al nivel escolar alcanzado por grupos de edades (15-25, 26-59 y 66-99), se encuentran porcentajes muy similares y muy bajos para cada grupo de edad para los niveles de educación superior técnica y tecnología, universitaria y posgrado (Tabla 4). Por su parte, para el nivel de primaria y secundaria, niveles en los cuales la población sorda tiene más acceso, no se observan grandes diferencias por grupos de edades para primaria, pero sí para secundaria.

[1] Excluyendo aquí las condiciones generales del mercado laboral y la economía que afecta a toda la población en Colombia.

En el caso de primaria, en el rango de edad de 15-25, el porcentaje de personas que posee como último año aprobado a primaria es del 41,4%, para el rango de 26-59 es de 35,5%, y para el grupo con rango de 59-99 años es de 46,4%. Mientras que para secundaria, el porcentaje es 26,9% para personas del rango de los 15 a los 25 años que tiene el último año aprobado en secundaria, para el rango de los 26 a los 59 años es del 21%, y para el rango de los 59 años a los 99 años sólo alcanza el 6,3%.

Nivel educativo	15-25	15-25 (%)	26-59	26-59 (%)	59-99	59-99 (%)
Preescolar	733	5.4%	717	2.0%	1.525	2.1%
Básica Primaria	5.639	41.4%	12.836	35.5%	33.322	46.4%
Básica Secundaria	3.662	26.9%	7.611	21.0%	4.536	6.3.%
Técnico o Tecnológico	152	1.1%	872	2.4%	421	0.6%
Universitario	65	0.5%	667	1.8%	418	0.6%
Postgrado	3	0.0%	113	0.3%	98	0.1%
Ninguno	3.102	22.8%	12.428	34.4%	29.242	40.7%
NA - No Aplica	8	0.1%	4	0.0%	9	0.0%
ND - No Definido	265	1.9%	931	2.6%	2.231	3.1%
Total general	**13.629**	**100.0%**	**36.179**	**100.0%**	**71.802**	**100.0%**

Tabla No 4.
Último año escolar aprobado por rango de edades (RLCPD 2013).

Si se tienen en cuenta estos últimos datos (que la participación en el nivel secundaria es mayor para grupos de edad más jóvenes, que la distribución por niveles de educación superior es similar y que los grupos de mayor edad tienen un mayor porcentaje de personas sin ningún nivel de escolaridad), se encuentra que el rango de edad con menor nivel de escolarización es el de los adultos, el cual está comprendido entre los 59 y 99 años; mientras que el de mayor nivel de escolaridad es el de los jóvenes, los cuales están en el de rango de edad comprendido entre los 15 y 25 años. Los datos muestran que el 40,7% de la población con edades comprendidas entre los 59 y 99 años no había alcanzado ningún nivel de escolaridad, al igual que el 22.8% de la población con edades comprendidas entre los 15 y 25 años (Tabla 4). Ello explicaría también el mayor porcentaje de incapacitados para trabajar que presenta este grupo etario de adulto mayor, que además de las dificultades para conseguir empleo por su edad no tienen una formación académica básica que les permita desempeñarse en trabajos acordes a sus facultades físicas.

Los datos muestran que han existido avances en los últimos años en la política educativa para sordos jóvenes en lo referido al acceso a la secundaria; dado que, como hemos visto, las personas jóvenes entre 15 y 25 años a diferencia de las personas adultas alcanzan en mayor proporción ese nivel de educación. Ahora bien, si se divide la población en edad de trabajar en grupos por último año aprobado y se analiza en cada uno de ellos el porcentaje de personas que han trabajado durante los últimos seis meses, se encuentra que a medida que aumenta el nivel de escolaridad, el porcentaje de los sordos que trabajaban es mayor, a excepción del nivel técnico o tecnológico, que supera ligeramente al universitario en pocos puntos.

Así se observa que el 37,9% del total de sordos que han ingresado a programas de posgrado contaban con un empleo al momento de registrarse; el 27,7% de las personas sordas que han ingresado al nivel de pregrado se encontraban trabajando; el 29,6% de los que alcanzaron educación técnica o tecnológica tenían vínculo laboral vigente; el 19% de los

que alcanzaron años de básica secundaria se encontraban laborando al momento de registrarse; el 14% de los sordos que habían cursado algún grado de básica primaria trabajaban; el 10,5% de quienes cursaron años en preescolar estaban trabajando y sólo el 7,9% de los que reportaron ningún nivel de escolaridad se encontraban trabajando. Lo anterior aportaría evidencia a favor de la tesis de la importancia de la educación para el empleo. Por lo cual vale la pena analizarlo con más detalle teniendo en cuenta la influencia de otras variables en esta interrelación.

5.3 Acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)

En lo que respecta a las TIC, los estudios muestran que ellas aseguran la inclusión social y económica de las personas con discapacidad. Éstas permiten remover las barreras que enfrenta este grupo poblacional y de esa manera aceleran su inclusión social y económica. Las TIC brindan acceso a servicios de salud, a todos los niveles de educación, a la participación en la vida pública y también permiten una vida independiente (BCFDD et al, 2013). Las TIC incluyen cualquier dispositivo de información y comunicación o aplicación y su contenido. Abarca una amplia gama de tecnologías: radio, televisión, satélites, teléfonos móviles, teléfonos fijos, computadores, red de hardware y software (BCFDD et al, 2013).

En el mundo de hoy, con el uso de las TIC en todos los sectores económicos, sociales y políticos se ha llegado a una situación en la cual muchas personas hacen uso de teléfonos móviles, de internet, de la televisión, de las computadoras y el amplio número de aplicaciones y servicios que se derivan en la educación, la vida política, las actividades culturales, la salud, entre otros aspectos de la vida diaria. El ser excluido del uso de las TIC no es sólo estar excluido de la sociedad de la información y del conocimiento, sino también tener un limitado acceso a servicios públicos esenciales y principalmente no tener la oportunidad de una vida independiente (BCFDD et al, 2013).

El acceso a las TIC tiene el potencial de proveer a las persona con discapacidad niveles sin precedentes de educación, formación en determinadas habilidades y empleo, así también la oportunidad de participar en la economía, en la cultura y la vida social de sus comunidades. La importancia de las TIC yace en la posibilidad de abrir una amplia gama de servicios, transformar los existentes y crear una mayor demanda por información y conocimientos, particularmente en poblaciones excluidas, como las personas con discapacidad (BCFDD et al, 2013).

Los servicios de la web y los dispositivos usados para acceder a ella constituyen la tecnología con más impacto en la promoción de la inclusión de personas con discapacidad. Seguido por los teléfonos móviles, principalmente por su impacto en la independencia de las personas con discapacidad. En tercer lugar está la televisión, como la herramienta de mayor importancia, dado que permite el acceso a los servicios del gobierno y la información (BCFDD et al, 2013).

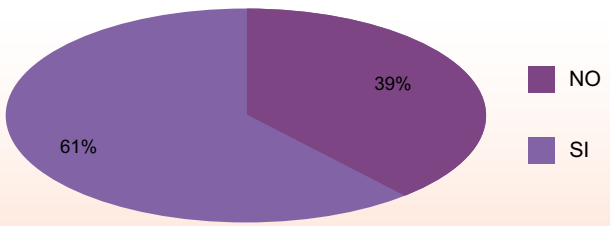


Gráfico 12
Reporte de uso de la televisión por sordos en edad de trabajar. Fuente: RLCPD 2013.

Internet les permite a los usuarios acceder a educación de distintos niveles: técnica, tecnológica o universitaria, a opciones de empleo, a la realización de proyectos productivos, a los servicios gubernamentales, así como realizar actividades de consumo. Estos servicios y contenidos son más accesibles para personas con discapacidad auditiva gracias a programas de computador o aplicaciones de la web como lectores de pantalla, video comunicación (para

la comunicación de lenguaje de señas y la interpretación de video) o servicio de voz a texto (subtítulos abiertos y cerrados) (BCFDD et al, 2013).

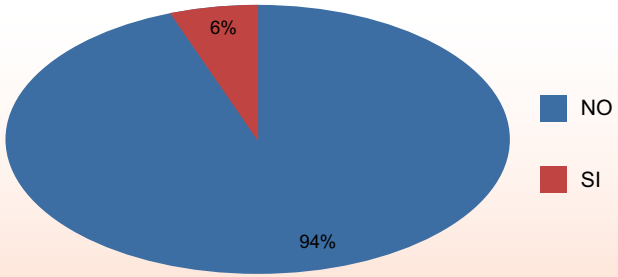


Gráfico 13
Reporte del uso de internet por parte de sordos en edad de trabajar (RLCPD 2013).

La ventaja del internet es que no es unidireccional como la radio y la televisión sino que da la posibilidad de interactuar entre el usuario y la página (contenido) web. De esta manera, tiene un más alto impacto en mejorar el acceso a actividades socioculturales, educacionales y económicas que la mayoría de la TIC, a excepción de los teléfonos o de los dispositivos móviles.

Los dispositivos móviles como celulares, teléfonos inteligentes y tabletas, y los servicios que se ofrecen a través de ellos son importantes para la vida independiente de la persona con discapacidad auditiva, pues le permiten comunicarse y acceder a servicios en cualquier momento y lugar. Así, por ejemplo, el servicio de mensajería instantánea de los celulares permite comunicarse con servicios de emergencia, con los miembros de la familia o asistentes personales y acceder a servicios cotidianos. De la misma manera, los teléfonos más avanzados como los *smartphones* pueden ser compatibles con prótesis auditivas, y con ellos se puede disfrutar contenido multimedia con subtítulos abiertos o cerrados, usar chat de video cara a cara, acceder a los servicios de video interpretación que existen en otros países para comunicarse vía signos con personas oyentes —video relay service (VRS) o video interpreting service (VIS)—, entre otras ayudas (BCFDD et al, 2013).

Las tabletas han sido importante en la educación dado que estudiantes y profesores pueden intercambiar contenidos (Aguilera, 2011). En las estadísticas se encuentra un bajo uso de tecnologías claves para la inclusión social y económica como internet y los teléfonos[2]. Al primero sólo accede un 6% de la población con discapacidad auditiva en edad de trabajar, mientras que a los teléfonos lo hace el 21%. La televisión tiene un mayor uso con 61% (ver Gráficos 12, 13 y 14). Resulta así que el bajo uso de estas tecnologías contribuye a la exclusión social y económica de la población discapacitada auditivamente.

Como reseñamos en la introducción, la OMS (2011) encuentra como uno de los principales obstáculos para la población con discapacidad la falta de accesibilidad a las TIC. Resalta el hecho de que la mayoría de edificios y sistemas de transportes y de información no son accesibles a todas las personas. También que las personas discapacitadas, frente al resto de la población, tienen tasas significativamente más bajas de uso de tecnologías de la información y la comunicación, y que en ciertos casos es probable que no tenga acceso a servicios básicos como el teléfono, la televisión y la internet.

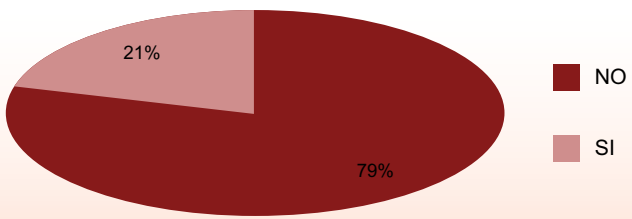


Gráfico 14
Reporte del uso del teléfono móvil por sordos en edad de trabajar (RLCPD 2013).

[2] Desafortunadamente no se tiene una distinción entre qué tipo de teléfonos se usa. No es posible saber si es un teléfono fijo o móvil.

5.4 Acceso a los servicios de salud

Con respecto a la atención en salud que les permita superar su discapacidad o disminuir los aspectos negativos que esta implica, se evidencia en los datos disponibles una muy poca atención a esta población. Se tiene que sólo el 3% de esta población en edad de trabajar ha recibido alguna atención por su discapacidad (gráfico 15).

Si se mira cómo se distribuye por estratos socioeconómicos la población sorda (Gráfico 16), se encuentra que la mayor parte de la población está en los estratos 1 y 2, en donde el 44% pertenece al estrato 1 y el 35,8% al estrato 2; es decir, son personas que por su situación económica se les dificultaría acceder a una educación pertinente de calidad, a tratamientos para su discapacidad o a cualquier tecnología de ayuda.

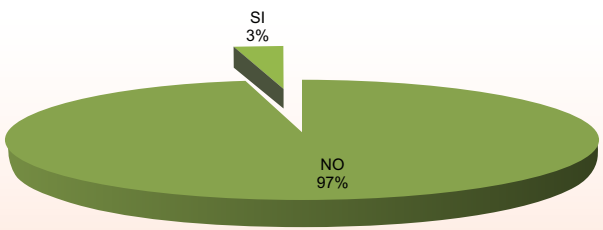


Gráfico 15
Personas sordas en edad de trabajar que han recibido alguna atención en salud por su discapacidad (RCLPD 2013).

Se tiene así a una población con poco acceso a la educación, con un uso muy bajo de las tecnologías de la información y la comunicación y con baja atención en salud en relación con su discapacidad; esto explica su exclusión social del trabajo, el acceso a trabajos de bajo esfuerzo intelectual, de baja remuneración y de alta exigencia física y la dedicación a trabajos por cuenta propia.

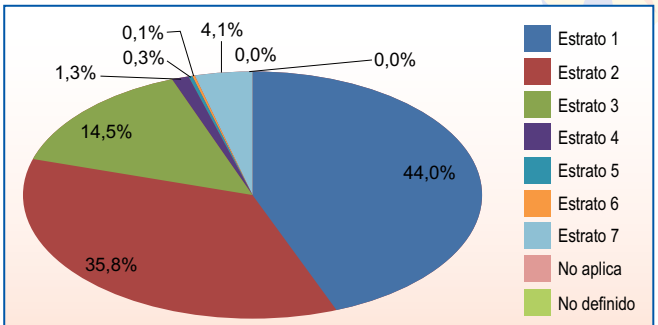


Gráfico 16
Distribución de la población sorda en edad de trabajar por estrato socioeconómico (RLCPD 2013).

Los costos que implican para el Estado, la sociedad y las familias tener personas en condición de discapacidad, en situación de dependencia, son muy altos. Para las familias, está la reducción de sus ingresos y ganancias por los gastos que implica, como alimentación, salud, pagos de un cuidador, el tiempo de su cuidado; así como la pérdida de bienestar que genera el tener menos tiempo para ellos mismos y un menor consumo de bienes y servicios. Para el Estado y la economía nacional, está la disminución de sus ingresos y ganancias dado que los pagos del aseguramiento social, los apoyos compensatorios del Gobierno y la beneficencia pública, las pérdidas que implica consumir menos bienes y servicios por parte del discapacitado y su familia, entre ellos pagar menos impuestos (Hernández y Hernández, 2005). Por lo tanto, se requiere aplicar estrategias que permitan mejorar estos indicadores sociales y tecnológicos si se pretende lograr una mayor inclusión en el ámbito laboral, de personas que pueden ser útiles económicamente.

Se suele pensar que la inversión en programas e investigaciones dirigidas a la inclusión y la mejora de los indicadores socioeconómicos de las personas con discapacidad no sería justificable en la medida que los costos superan los beneficios para la sociedad. Pero si se analiza en detalle, tal inversión es justificable desde una mirada

económica, en primer lugar por los costos mencionados de tener personas en condiciones de dependencia, y segundo porque el desarrollo de investigaciones, tecnologías y programas especiales para las personas con discapacidad generan oportunidades de inversión en industrias o empresas dirigidas a esta población, las cuales generan empleos y crean conocimientos que pueden ser útiles en distintos sectores de la producción.

En muchos países, principalmente los desarrollados, el esfuerzo en investigación y desarrollo (I+D) se concentra en la industria militar y luego los desarrollos alcanzados por esa industria se esparcen a otro sectores (Katz, 1995). Sociedades como la nuestra, con tantas dificultades en el área social, podría plantearse un modelo de desarrollo en donde el esfuerzo en I+D se dirija a la solución tecnológica de distintas carencias sociales, entre ellas la de los discapacitados, en materia de salud, educación y trabajo.

6. Conclusiones y recomendaciones

Los datos estadísticos revisados muestran que la mayor parte de la población sorda no se encuentra realizado actividad productiva alguna. Es decir, que son personas que poco contribuyen a la economía de su familia y del país, representando una carga para sus familias y para el Estado que deben atender sus necesidades. Ello indica una debilidad de la política de inclusión para esta población.

Los pocos trabajos a los que tienen acceso las personas sordas son precarios, informales, sin respaldo contractual y con exigencia de baja cualificación. Se observa también que existe una alta exclusión de la mujer sorda del mundo laboral.

Como factores que pueden estar determinando esta exclusión del mundo laboral y que explican el perfil laboral que presenta la población sorda en Colombia, se pueden mencionar cinco principales: la discriminación de género, la presencia de una alta población adulta mayor, el bajo nivel educativo logrado por la población, el poco acceso a las tecnologías de la información y la comunicación y las dificultades para acceder a los servicios de salud relacionados con su discapacidad.

La educación es un factor indispensable para acceder al mundo laboral y al empleo de calidad; mientras que las TIC y la atención en salud a la discapacidad resultan fundamentales para superar buena parte de los limitantes de la discapacidad para trabajar. Internet resulta una tecnología clave para la inclusión porque permite tanto capacitarse como realizar una gran variedad de proyectos productivos. Resulta así fundamental avanzar en una educación pertinente aprovechado los desarrollos tecnológicos disponibles, aumentar el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación y la atención en salud desde temprana edad para esta población.

La política de inclusión social basada en la investigación y el desarrollo tecnológico de las personas en discapacidad tiene dos efectos positivos en términos económicos. Primero, les permite ser productivas económicamente a las personas que antes se consideraban incapaces de trabajar y, segundo, brinda posibilidades de inversión y de empleo en la investigación social y tecnológica, en la industria y los servicios.

Finalmente, se recomienda un estudio que calcule económicamente el peso que tiene la población sorda en la economía y en la familia; que determine los costos de tener personas sordas discapacitadas para trabajar y el aporte que realizan una buena parte de esta población —según las cifras expuestas, alrededor del 20% de la población sorda— a las tareas domésticas del hogar en Colombia.

Bibliografía

Aguilera, C. (2011). *Recursos para fomentar la accesibilidad tecnológica en la comunidad: la tecnología como herramienta de apoyo en la educación especial y la discapacidad.* Santiago de Chile: Universidad Mayor, Instituto de Comunicación y Nuevas tecnologías.

Alles, M. (2007). *Influencia de las características de la personalidad (competencias) en la empleabilidad de los profesionales. Tesis de Doctorado.* Buenos Aires: Facultad de Ciencias Económicas de la UBA.

Broadband Commission for Digital Development, G3ICT, IDA, ITU, UNESCO, Microsoft, & the Telecentre.org Foundation (2013). *The ICT Opportunity for a Disability-Inclusive Development Framework.* New York: Autor.

Hernández, J. & Hernández, I. (2005, Abril). Una aproximación a los costos indirectos de la discapacidad en Colombia. Revista de Salud Pública, vol.7, Nº2, pp. 2 -15.

Katz, C. (1995). Tecnología y trabajo en la economía contemporánea. Buenos Aires: Facultad de Ciencias Económicas de la UBA.

Ministerio de Salud y Protección Social (2013). RLCPD. Base a Diciembre de 2013. Bogotá: Autor.

OIT (2004). Recomendación sobre el desarrollo de los recursos humanos (núm. 195). Ginebra: Autor.

OMS (2011). Informe Mundial sobre la Discapacidad. Malta.

Descripción general del estado actual de la atención de las niñas y los niños sordos menores de 6 años

Claudia Patricia Tróchez
Fonoaudióloga
Especialista en Neuropsicopedagogía

1. Información demográfica Censo 2005

De acuerdo al Censo, Colombia cuenta con 41.468.384 habitantes en el año 2005, de los cuales, cerca de 5 millones (4.986.152), corresponden a niños y niñas menores de 6 años de edad; es decir, por cada 8 adultos hay una niña o un niño en este rango etario.

Revisando las cifras de proyección de la población del DANE para el año 2015, se encuentra que este rango de menores habrá incrementado en un 3,8%, es decir, rondará los 5.174.658 niños y, con respecto a la población total estimada, se aumentará la relación de 1 niño menor a 6 años por cada 9 adultos (Estudios Postcensales: Proyecciones nacionales y departamentales de población 2005 - 2020, pág. 73).

Ahora bien, del total de población infantil identificada en el Censo 2005 con menos de 6 años, se observa que un 2% (124.560) presentan algún tipo de limitación; y de este grupo, específicamente 16.052 tienen una limitación para oír, lo cual representa una tasa del 0,3% con respecto al total de población infantil con o sin limitación alguna.

Por otra parte, al revisar las cifras de todos los Colombianos que presentan limitación para oír (455.718), se encuentra que las personas entre 0 y 5 años 12 meses de edad, representan tan solo el 3,5%

La distribución del total de niños con algún tipo de limitación señala que el mayor porcentaje de menores en el rango menor

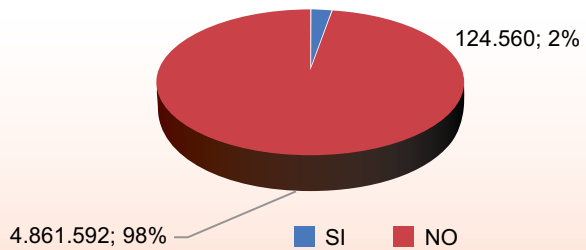


Gráfico 1
Población infantil menor de 6 años, con algún tipo de limitación según Censo 2005

a 6 años presenta limitaciones relacionadas con la movilidad a nivel general (por ejemplo, para caminar, bañarse por sí mismo, hablar y usar o mover los brazos) con un total de 139.376 reportes; por otra parte, las limitaciones sensoriales (ver y oír) representan un total de 40.704.

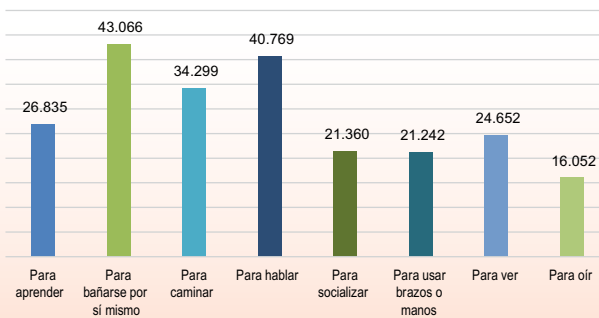


Gráfico 2
Número de niñas y niños menores de 6 años con algún tipo de limitación según Censo 2005

Nota: en la lectura de las cifras anteriores, es importante tener en cuenta que un niño puede presentar una o más limitaciones por lo que no es posible realizar sumatorias de estos datos que den cuenta del total de niños con algún tipo limitación.

En cuanto a la distribución de la población infantil sorda (‹6 años), según sexo se encuentra que de los 16.052 niños sordos, el 54% son niños y el 46% niñas.

En cuanto a la edad, hay una mayor proporción de casos para los extremos de 5 años y menos que 1 año de edad.

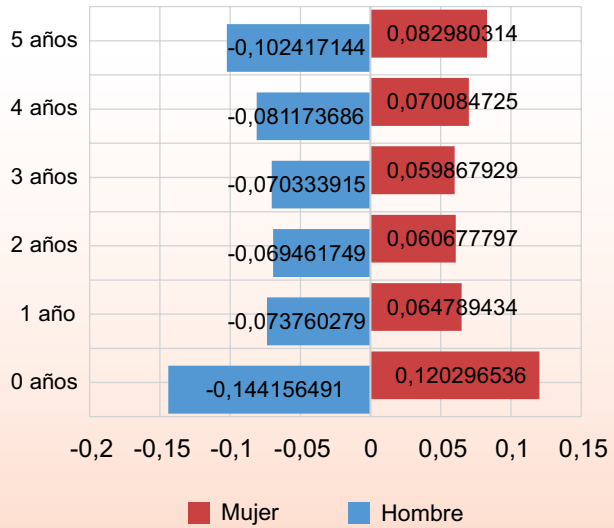


Gráfico 3
Pirámide de poblacional niños y niñas sordos de 0 a 5 años, según el Censo General de 2005

La distribución de las niñas y niños sordos menores de 6 años de edad según localización demuestra que el lugar donde mayor número de casos se presentan es el Distrito Capital de Bogotá; el lugar de menor reporte es Guainía. Para finalizar este panorama demográfico según las cifras del Censo 2005, se presenta a continuación un gráfico sobre la distribución de población infantil sorda (‹6 años), según pertenencia a algún grupo étnico; la base corresponde a un total de 3.196 niños

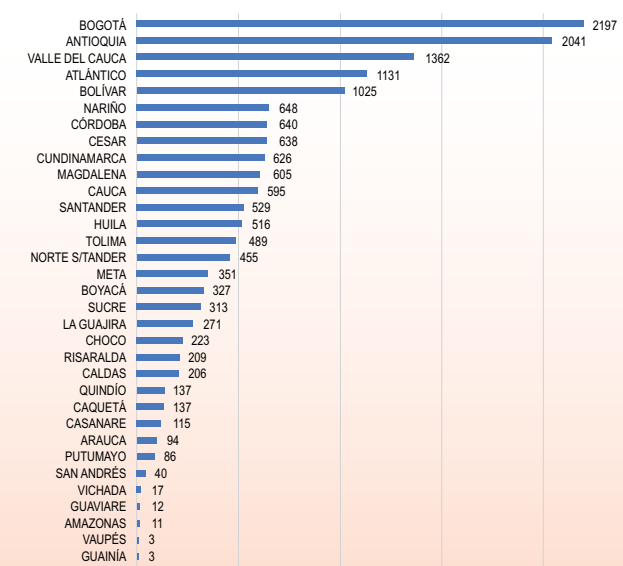


Gráfico 4
Población infantil sorda por departamento, según Censo 2005

de alguna etnia, siendo los niños negros o afrocolombianos los de mayor representatividad con un 79%, mientras que los rom, palenqueros y raizales, son los de muchísima menor proporción.

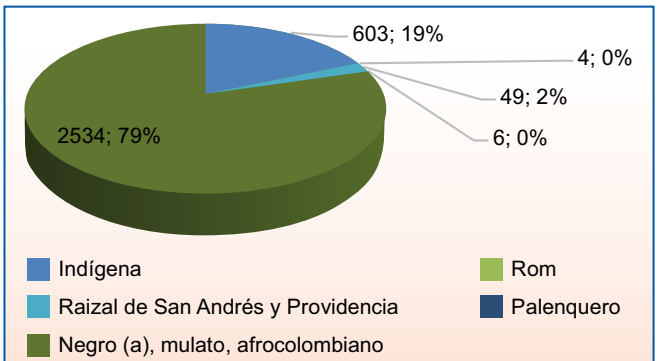


Gráfico 5
Población infantil sorda menor de 6 años según pertenencia étnica, Censo 2005

2. Caracterización sociodemográfica de niñas y niños sordos menores de 6 años según el Registro para Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad (RLCPD)

Según el RLCPD[1] —el cual corresponde a un registro voluntario que es compilado y validado a nivel nacional por el Ministerio de Salud y Protección Social una vez las entidades territoriales (municipio y departamentos) envían la respectiva información de la población identificada en cada lugar—, en Colombia hay un total de 983.994 personas con discapacidad, de las cuales se identifica que una tasa del 0,3% corresponden a población infantil menor de 6 años de edad.

Por otra parte, en el RLCPD se identifican un total de 121.627 personas sordas bajo el cruce de las variables: *con alteraciones permanentes en los oídos y dificultades diarias para oír.* Al analizar la distribución de población sorda según diferentes rangos de edad, se puede observar que tan sólo hay 263 personas menores de 6 años, lo que corresponden un 0,21% del total de sordos registrados en todo el país.

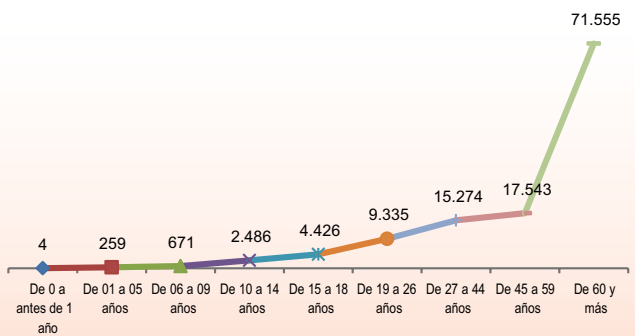


Gráfico 7
Distribución de población sorda por rangos de edad, según RLCPD

En cuanto a lo localización geográfica de la población infantil sorda (‹6 años), se logra establecer que la mayor cantidad de niños sordos, se ubica en el Distrito Capital seguido del Valle, Antioquia y Boyacá. Igualmente, se observa que tan sólo en 22 departamentos hay población infantil sorda registrada.

Gráfico 8
Total de población infantil sorda por departamento, según RLCPD

[1] La información analizada y procesada con base en el Registro corresponde al reporte de datos con corte a mayo 30 de 2013.

Para finalizar, con el ánimo de establecer una idea general sobre las condiciones socioeconómicas de los niños sordos, se encuentra, por una parte, que un 77% de sordos menores de 6 años viven en estratos 1 y 2; el 19%, en estratos 3 y 4, mientras que el 4% no reporta o no hay información definida.

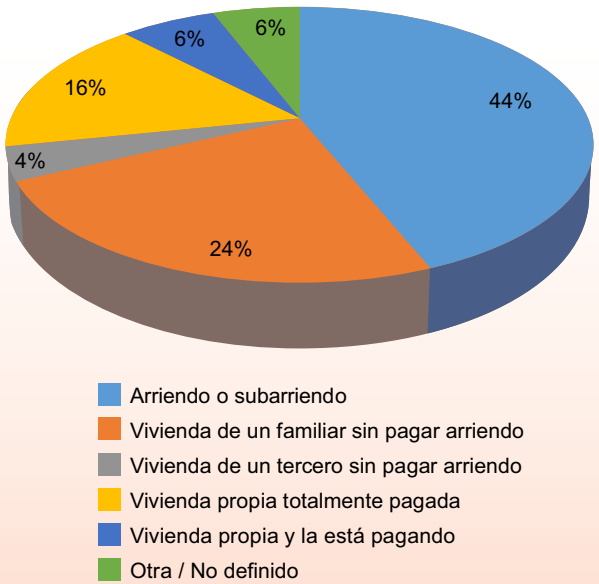


Gráfico 9
Condiciones de vivienda de población sorda menor a 6 años de edad, según RLCPD

En relación a las condiciones de vivienda, se observa que la mayor proporción de sordos menores a 6 años de edad no viven en un lugar propio.

El 68% viven en arriendo; luego sigue un porcentaje del 16% que se encuentra en un lugar propio y un 4% tiene la vivienda asegurada aunque sin pertenencia.

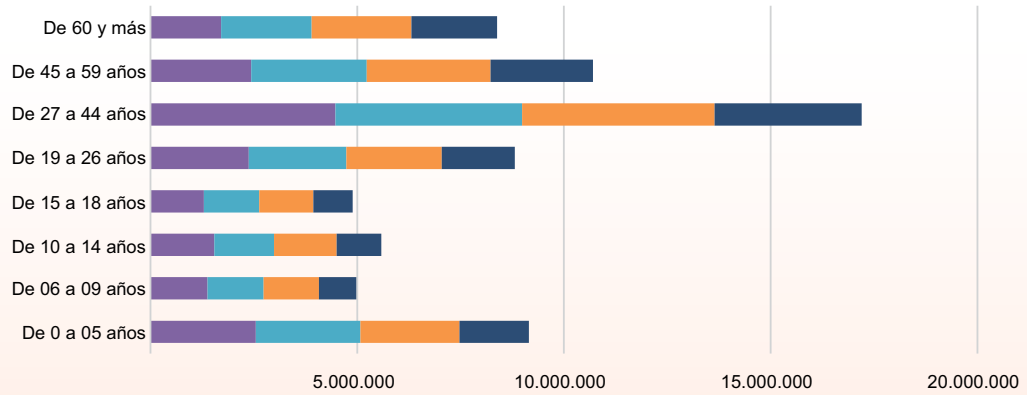
3. Población infantil sorda según el Registro de Procedimientos en Salud (RIPS)

En el Sistema de Registro de Procedimientos en Salud, se identifican a nivel general un total de 32.694.131 personas atendidas para el periodo comprendido entre el año 2006 y 2012. De este total, 5.569.007 (17%) corresponde a niñas y niños de 0 a 5 años y 12 meses de edad que recibieron algún tipo de servicio de salud. A continuación se presenta un gráfico donde se puede observar el comportamiento de las atenciones en salud registradas en los últimos 7 años por grupos de edad.

Específicamente, para el año 2012, se pueden identificar 14.486.454 personas atendidas en salud de las cuales el 11,5% corresponde población infantil general, menor a 6 años de edad.

Según este reporte, en ese año se diagnosticaron 84.115 personas, de todos los rangos de edad, con algún tipo de pérdida auditiva, y el porcentaje de menores a 6 años para ese grupo de personas fue del 4,6%

En cuanto a los tipos de deficiencias auditivas, se tiene que la mayor cantidad de niños sordos menores de 6 años presentan hipoacusias no especificadas, con un 51% de representatividad, seguido de las hipoacusias neurosensoriales, con un 21% e hipoacusias conductivas, con un 18%



	De 0 a 05 años	De 06 a 09 años	De 10 a 14 años	De 15 a 18 años	De 19 a 26 años	De 27 a 44 años	De 45 a 59 años	De 60 y más
2006	18		2	3	14	29	14	8
2007	92	35	29	20	90	180	105	83
2008	968	113	149	233	671	1.140	837	1.428
2009	2.547.315	1.379.299	1.542.910	1.290.049	2.375.035	4.474.106	2.434.735	1.703.547
2010	2.527.397	1.355.323	1.442.907	1.336.508	2.363.105	4.511.810	2.794.436	2.194.834
2011	2.397.108	1.338.238	1.517.937	1.314.044	2.307.085	4.656.218	2.992.322	2.413.367
2012	1.679.741	905.155	1.076.322	946.938	1.767.879	3.558.950	2.479.950	2.071.519

Gráfico 10
Distribución de personas atendidas en salud por grupo etario, según RIPS 2006 - 2012

Otra información importante en este Registro corresponde a la población que se reporta como beneficiaria de ayudas auditivas, es decir, personas a las que de acuerdo a la edad, perfil y diagnóstico les han sido sugeridas el uso de prótesis o procedimientos que potencian los restos de la audición (se incluye tanto audífonos como implante coclear). Para el año 2012, se encuentra un total de 2.626 personas beneficiadas de ayudas auditivas para todos los rangos de edad, de las cuales un 1,1% corresponde a menores de 6 años de edad.
Gráfico 12. Distribución de ayudas auditivas por rangos de edad, según RIPS 2012

Para finalizar este análisis de datos según el Registro de Atenciones en Salud, es importante señalar los datos en cuanto al número de menores sordos según tipo de afiliación.

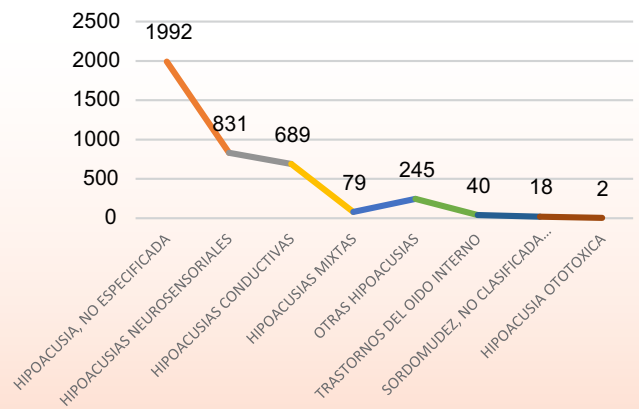


Gráfico 11
Distribución de pérdidas auditivas en población infantil menor a 6 años de edad según RIPS 2012

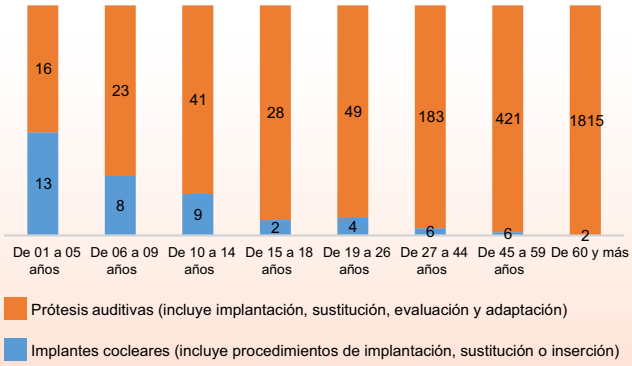


Gráfico 12
Distribución de ayudas auditivas por rangos de edad, según RIPS 2012

En general, se observa que el 84% de las niños y niños sordos, tienen algún tipo de afiliación en salud ya sea en el régimen contributivo o subsidiado; de otra parte, el 13% de la población infantil ha sido diagnosticada con una pérdida auditiva en calidad de vinculado, es decir, aquella población pobre que no tiene afiliación alguna al sistema de salud en los dos regímenes anteriores.

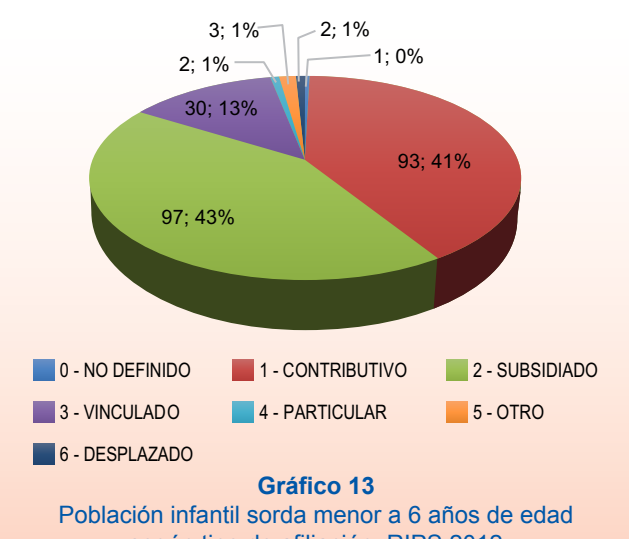


Gráfico 13
Población infantil sorda menor a 6 años de edad según tipo de afiliación, RIPS 2012

4. Caracterización de población infantil sorda escolarizada según Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT)

Con base en la información disponible sobre la población sorda matriculada en el sistema educativo oficial, se puede establecer una comparación histórica desde el año 2007 hasta el 2013.

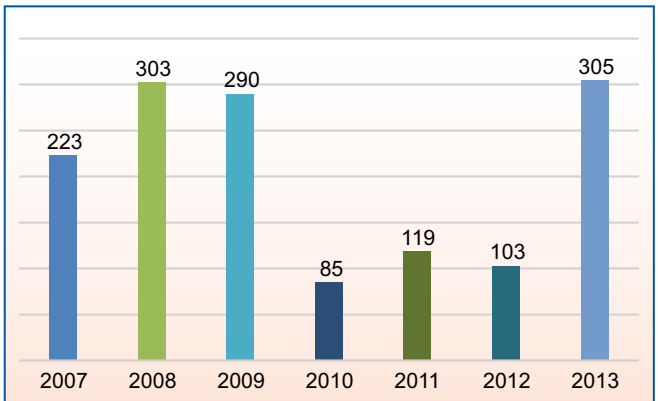


Gráfico 14
Total de estudiantes sordos menores de 6 años de edad para el período 2007 – 2013, SIMAT

El promedio en los últimos 7 años, es de 204 niños sordos menores de 6 años de edad, por año; el año donde más hay población infantil sorda (‹6 años) reportada corresponde al año lectivo 2013.

Para la vigencia del año 2013, se tiene un reporte de 9.183 estudiantes sordos en los diferentes niveles educativos desde Preescolar hasta Básica secundaria y Media; esto indica que el rango poblacional de interés para el estudio representa tan sólo un 3,3% del total de matrícula de estudiantes sordos.
A nivel de la distribución según grado educativo, se encuentra que las niñas y niños sordos menores de 6 años se ubican principalmente en grado transición, con un 76%, seguido del grado primero, con un 20%.

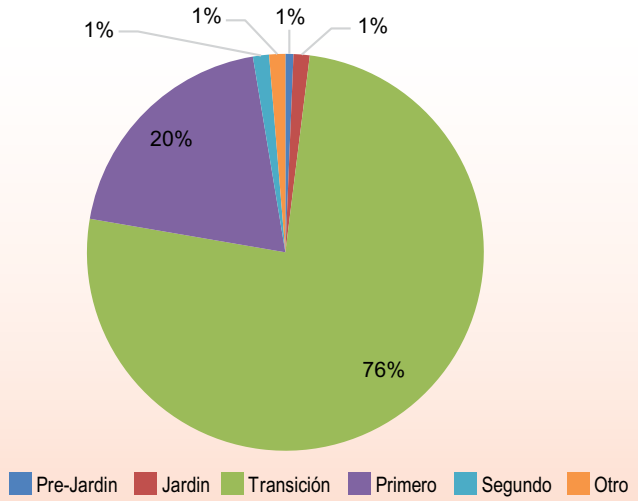


Gráfico 15
Población infantil sorda menor a 6 años de edad, según grado escolar, SIMAT 2013

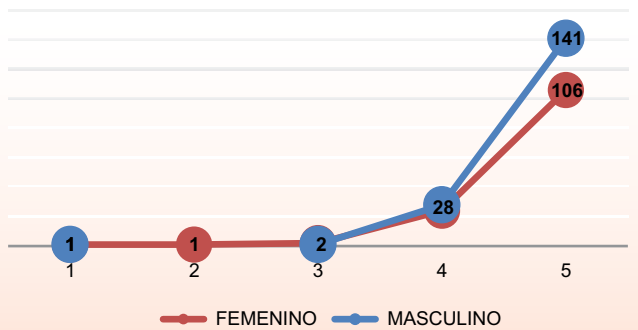


Gráfico 16
Población infantil sorda menor de 6 años de edad, según edad y género, reporte SIMAT 2013

En cuanto a la desagregación por edad, se encuentra que la mayor proporción de menores sordos, se ubica en los 5 años de edad, con un total de 247; seguido de 52 menores con 4 años de edad. Por otra parte, en cuanto al género no se evidencian diferencias representativas entre niños y niñas.

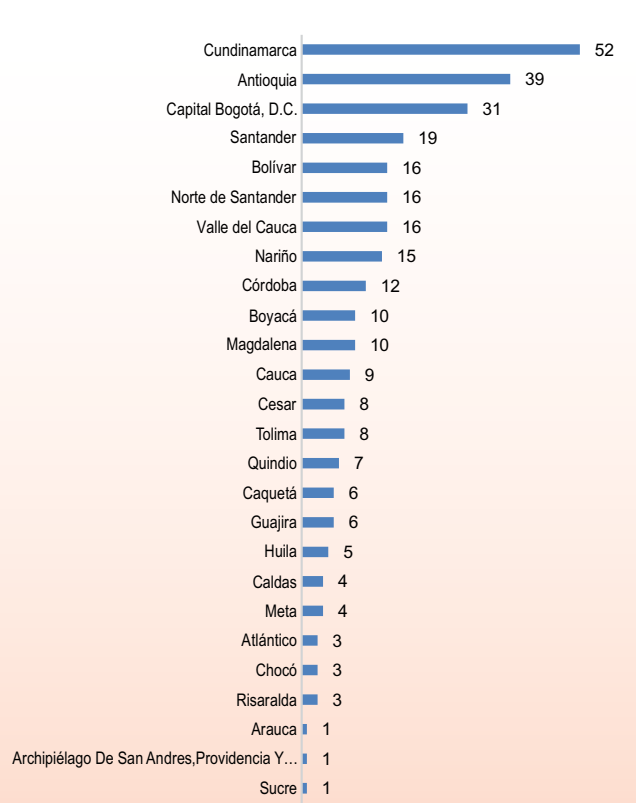


Gráfico 17
Población infantil sorda menor de 6 años según departamento, SIMAT 2013

En cuanto a la zona de localización de la población infantil sorda menor de 6 años matriculada en el sistema educativo oficial, se encuentra que el 64% vive en zona urbana, mientras que el 36%, en zona rural.

Por localización geográfica, de los 33 departamentos del país incluido el Distrito Capital, sólo en 26 se reportan menores sordos.

5. Población infantil sorda atendida por la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS)

De acuerdo con única la información suministrada por la SDIS al INSOR, en el marco de un convenio de cooperación interinstitucional, se encuentra que en esta entidad se atienden a 69 niños sordos en su oferta de programas de educación inicial en la primera infancia. Según el Gráfico 18, la localidad donde más niños sordos están siendo atendidos es Ciudad Bolívar, seguido de Usme y Bosa, respectivamente.

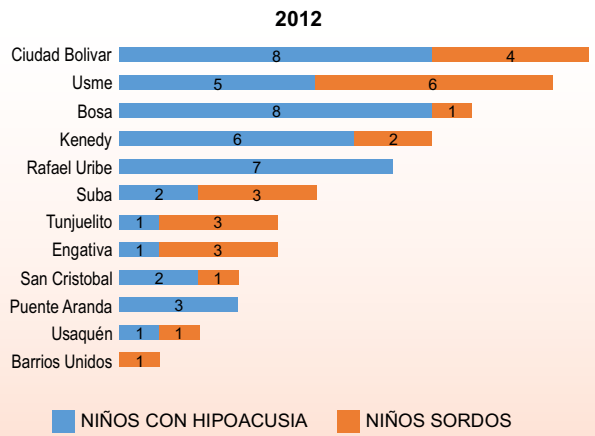


Gráfico 18
Distribución por localidades de la población infantil sorda menor a 6 años atendida por la SDIS

Al momento no se cuenta con mayor información que permita la caracterización de los programas de atención a esta población.

6. Niñas y niños sordos menores de 6 que participan en programas de atención para el desarrollo integral impartidos desde diferentes entidades del orden territorial

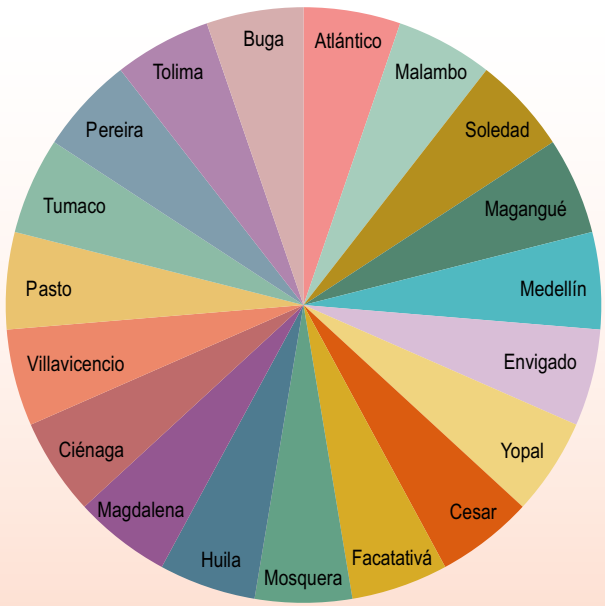


Gráfico 19
Entidades territoriales participantes de la encuesta de identifican de niñas y niños sordos menores de 6 años que participan en programas de atención integral

En este apartado se describirán los resultados de 19 encuestas resueltas por igual número de Secretarías de Educación de todo el país, con el fin de obtener información descriptiva sobre los programas o estrategias de atención integral a la población infantil sorda.

La encuesta, que contenía 3 módulos y 27 preguntas, fue enviada a 94 Secretarías de Educación de todo el país para ser diligenciada por los funcionarios que se desempeñan

como delegados de primera infancia en cada entidad territorial certificada (en adelante ETC).

Las personas que diligenciaron y enviaron de vuelta el cuestionario ocupan en su gran mayoría el cargo de profesional universitario; en cuanto al área o dependencia en la cual se encuentran adscritos, reportan pertenecer directamente a la Secretaría de Educación, seguido del área de Calidad y Cobertura Educativa.

Para determinar y contextualizar el nivel de participación de la población infantil sorda menor de 6 años en propuestas de atención integral, se inició la exploración de este tema con una pregunta relativa a la visibilizacion de la primera infancia en los Planes de Desarrollo como un instrumento representativo de la gestión o planeación de cada entidad territorial; en este aspecto en particular, se encontró que el 74% de las ETC sí lo han incluido y cabe señalar, que la mayoría de ellas son de carácter municipal. En este mismo sentido, se indagó si además de considerar la población infantil general, también se visibiliza específicamente la población con discapacidad menor de 6 años y se logró establecer que el 58% sí lo hacen; el 16% expresaron que no y el 26% no brindó información al respecto.

En particular, con respecto al segmento de niñas y niños sordos menores de 6 años, solamente 2 ETC (Medellín y Pasto) reportaron que la atención a estos menores sí se encuentra de manera explícita en sus planes de desarrollo.

Un segundo aspecto analizado es el relacionado con los recursos financieros para la atención a la primera infancia, incluidos los menores sordos; en este punto, el 21% considera que corresponden a recursos propios, el 31% no tiene información, el 15% refieren que provienen del Sistema General de Participaciones (SGP) y el 31% restante respondió que provienen de otras fuentes.

En cuanto al destino y utilización de los recursos en la atención de la población infantil, sorda u oyente, se encuentra

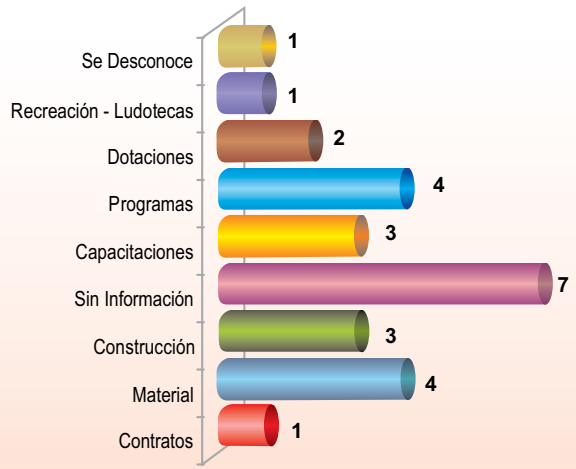


Gráfico 20
Número de ETC según inversión de recursos para la primera infancia

que el 36% (8 ETC), desconoce o no tiene esta información, mientras que el 64% restante refiere diferentes inversiones, como por ejemplo compra de material didáctico, ludotecas, construcción, dotaciones, financiación de programas y pago de contratistas, entre otros.

El tercer aspecto de interés tiene que ver con la identificación de población infantil sorda menor de 6 años edad: los resultados de la encuesta demuestran que la mayoría de la ETC no tienen información sobre estos procesos o no los han realizado aún; tan sólo 6 ETC refirieron tener identificada la población infantil sorda menor de años de edad.

Los procedimientos que llevan a cabo para identificar los menores sordos, según las respuestas de algunas ETC que enviaron información, incluyen: encuestas que se implementan en los barrios, información remitida por las asociaciones de sordos, con base en documentos que presentan al momento de inscribirse o matricularse en programas de educación inicial y a través del Registro para la Localización y Caracterización de personas con Discapacidad.

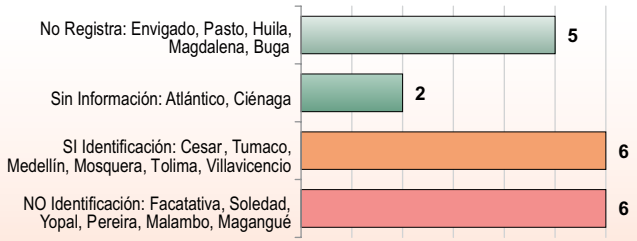


Gráfico 21
Número de ETC que tienen identificada Población infantil sorda menor a 6 años de edad

Finalmente, el cuarto aspecto de indagación en esta encuesta se relacionaba con la oferta institucional ofrecida a las niñas y niños sordos (‹6 años).

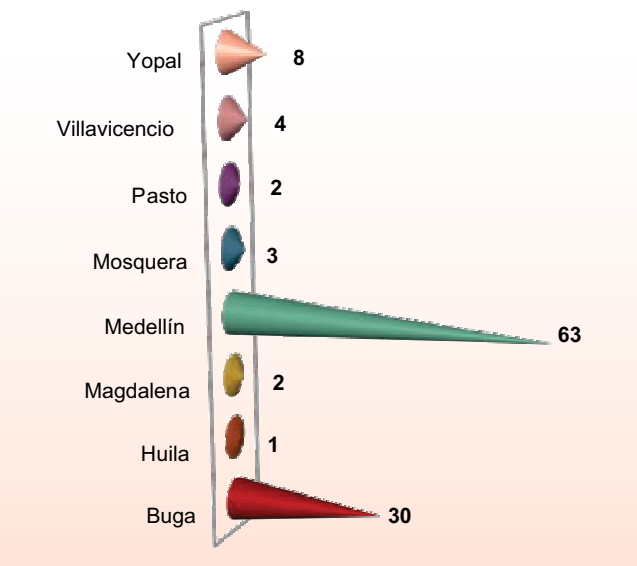


Gráfico 22
Número de población infantil sorda menor a 6 años de edad según ETC que reportan tener oferta institucional para esta población

Tan sólo 8 ETC reportaron tener algún tipo de oferta institucional para un total de 113 menores de sordos entre todas ellas. La ETC con mayor población infantil sorda identificada y atendida es Medellín, con un total de 63 menores sordos.

De manera general, en estas ETC se observa que los 113 menores sordos están siendo atendidos en jardines infantiles particulares o Centros de Desarrollo Infantil pertenecientes al ICBF; desafortunadamente, debido a la falta de información suministrada, no se puede brindar mayor detalle en la caracterizaciones los programas u ofertas a esta población.

7. Conclusiones

Un ejercicio sistemático que permita dar cuenta del estado de inclusión y goce efectivo de derechos de los niños y niñas sordas menores de 6 años, en el marco de las políticas públicas definidas para tal fin, requiere además de datos cuantitativos sobre acceso a programas de atención infantil, una valoración perceptual o descriptiva del grado de satisfacción de los servicios recibidos, la identificación de barreras de acceso, el nivel de oportunidades de participación de los niños y sus familias, entre otros aspectos. En ese sentido, una conclusión general del presente estudio es que a pesar de contar con diversidad de datos estadísticos, todavía no se logra esclarecer la realidad de los niños sordos de tal forma que se evidencie el estado de inclusión o exclusión social en el que se encuentran en nuestro país.
Sin embargo, a pesar de encontrar algunos vacíos de información en el procesamiento general de este estudio y a partir del procesamiento y cruce de diferentes variables, se puede establecer un panorama general de la población infantil sorda en diferentes escenarios sociales, en el cual se puede afirmar que:

- Según el Censo 2005, la octava parte de los habitantes del territorio nacional corresponde a población infantil entre 0 y 6 años de edad; de este grupo, el 2% presenta algún tipo de limitación y más específicamente tan solo un 0,3% de

esta proporción con discapacidad son sordos; haciendo un análisis diferencial se encuentra una discrepancia de 8 puntos entre niños sordos (54%) y niñas sordas (46%), y un porcentaje del 19% que reporta pertenencia a algún grupo étnico, siendo los menores negros o afrocolombianos los de mayor representatividad[2].

Lo anterior implica que a pesar de ser un segmento poco significativo a la luz de las cifras poblacionales del orden nacional, los niños y niñas sordos representan un reto para el logro de los objetivos superiores de la política pública en primera infancia. La inclusión y garantía de sus derechos no es un asunto que se deba justificar o afirmar, en términos de proporcionalidad, y, de manera general, en un Estado social de derecho se les debe garantizar un mayor número de oportunidades en diferentes ámbitos para mejorar sus condiciones de vida y con ello contribuir con el progreso social del país.

- De acuerdo a los datos analizados en el RLCPD[3], en el primer semestre del año 2013 se tiene casi un millón de personas con algún tipo de limitación registradas en todo el país, de las cuales 2.975 se encuentran en el rango de 0 a 5 años y 12 meses de edad, y de estas, 263 corresponden específicamente a población infantil sorda.

  En el Registro, se logra identificar una concentración mayor de población infantil sorda en el Distrito Capital (Bogotá), seguida de los departamentos del Valle, Antioquia y Boyacá respectivamente, aunque cabe destacar que de los 33 departamentos tan solo 22 entidades reportan población sorda para el rango de los 0 a 6 años de edad. Esta situación en particular, sugiere la necesidad de establecer medidas para aumentar la cobertura del Registro de Discapacidad de tal manera que se logre obtener evidencias particularizadas según las condiciones de cada región y de esta manera, se puedan tomar decisiones en procura de un mejor bienestar de los menores sordos.

  Por otra parte, a nivel general, se observa que la mayoría de niñas y niños sordos, viven en condiciones de pobreza (77%) y sin un lugar propio de vivienda (68%), lo que sugiere medidas focalizadas la doble condición de vulnerabilidad —la pobreza y la limitación comunicativa debido a las pérdidas en la audición—, puesto que esto genera una mayor propensión hacia la exclusión, detrimento de sus condiciones de vida y disminución de posibilidades de desarrollo integral.

- En el sistema de registro de Procedimientos en Salud, se identifican 14.486.454 de personas atendidas en el año 2012, de las cuales 84.115 se diagnosticaron con algún tipo de pérdida auditiva y específicamente un 4,6% se ubicó en población infantil menor a 6 años de edad. La mayor cantidad de niños reportan hipoacusias no especificadas (51%), seguido de pérdidas neurosensoriales (21%) y conductivas (18%). Adicional a lo anterior, se puede establecer en este sistema de información que el 84% de las niñas y niños sordos tienen algún tipo de afiliación en salud, lo cual de alguna manera mitiga los riesgos de vulnerabilidad en cuanto al estado de bienestar determinado por los servicios clínicos que puedan recibir, aunque no asegura realmente una verdadera inclusión en otros escenarios de participación social.

  Este panorama en particular, sugiere que las medidas en atención de salud deben persistir en cuanto a la promoción de estilos de vida saludables y prevención de enfermedades que desencadenen pérdidas en la audición en este rango de edad. Por otra parte, es necesario también, desarrollar acciones de sensibilización orientadas a lograr un mayor conocimiento de la sordera y sus implicaciones en el desarrollo integral de los niños y niñas en diferentes

[2] Para mayor detalle, ver datos descritos en las páginas 27 a 29 del presente informe.
[3] Información detallada en las páginas 30 a 32.

esferas como la familiar y escolar, para, de esta manera, contribuir a potenciar las posibilidades de participación de los niños y niñas con deficiencia auditiva.

- Según el reporte de niños matriculados en el sistema educativo (SIMAT), para el año 2013 se identifican un total de 305 sordos menores de 6 años de edad ubicados principalmente en el grado de transición (76%), seguido de grado primero (20%). Este grupo de menores sordos representa el 3,3% del total de población con deficiencias auditivas matriculada en el territorio nacional, encontrándose que el 80% tiene 5 años de edad sin una diferencia significativa en cuanto al género de la población infantil general. Finalmente, se destaca que la mayor concentración de niñas y niños sordos se ubica en el Distrito Capital, seguido de los departamentos de Santander, Bolívar, Norte de Santander, Valle y Nariño[4].

- En cuanto a las condiciones de atención de los menores sordos en diferentes programas de atención integral impartidos desde el orden territorial, se logra establecer de manera general que la información disponible sobre la población infantil sorda es realmente escaza. En Bogotá, por ejemplo, se tiene información general sobre 69 niños que participan en programas de educación inicial liderados por la Secretaría de Integración Social.

  Por otra parte, a partir de una encuesta diligenciada por 19 entidades territoriales —entre municipios y departamentos— se observa una mayor tendencia a incluir en sus respectivos Planes de Desarrollo el tema de la primera infancia (74%); en una menor proporción, se visibilizan específicamente los menores de 6 años en situación de discapacidad (58%) y en casi ninguna (sólo 2 entidades territoriales) se considera de manera explícita la atención a los menores sordos.

  En cuanto a los procedimientos para identificar a los menores sordos que participan en diferentes programas de atención integral dirigidos a la primera infancia, se puede concluir que prevalecen los reportes de funcionarios, cuidadores o de la familia a través de encuestas e información que se ingresa a diferentes bases de datos de las entidades territoriales pero no se cuenta con procesos sistemáticos o basados en pruebas objetivas que permitan la temprana detección de los menores sordos.

8. Recomendaciones

- Gestionar el trabajo conjunto e intersectorial a nivel nacional y territorial para el logro de la identificación de los niños sordos del país y diseñar planes y programas que faciliten la intervención orientada a potenciar su desarrollo integral durante sus primeros años.

- Definir a nivel institucional del INSOR cómo se priorizará el trabajo dirigido a mujeres gestantes y a las niñas y los niños desde su nacimiento.

- Dirigir la operacionalización de los resultados del presente proyecto, hacia las competencias y alcances del estado, las instituciones, la familia y la comunidad.

[4] Información detallada en las páginas 34 a 37 del presente informe.

9. Bibliografía

DANE. (2005). *Censo General.* Recuperado el 24 de Abril de 2013, de www.dane.gov.co

DANE. (2009). *Metodología Censo General 2005.* Recuperado el 16 de Julio de 2013, de http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/fichas/Censo_2005.pdf

DANE. (2013). *Acerca del DANE*. Recuperado el 16 de Julio de 2013, de http://www.dane.gov.co/index.php/acerca-del-dane

DANE. (s.f.). *Estudios Postcensales: Proyecciones nacionales y departamentales de población 2005 - 2020.* Recuperado el 16 de Diciembre de 2013, de www.dane.gov.co/Población y Demografía: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/7Proyecciones_poblacion.pdf

ICBF. (04 de Febrero de 2013). *Manual aplicativo del Sistema de información Cuéntame.* Obtenido de Primera infancia/sistema de información Cuéntame/ formatos y ayudas: http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/Bienestar/Beneficiarios/PrimeraInfancia/Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n%20Cu%C3%A9ntame

ICBF. (01 de Marzo de 2013). *Manual operativo. Modalidades de educación inicial en el marco de una atención integral para la primera infancia.* Recuperado el 16 de Diciembre de 2013, de Primera infancia/ referentes conceptuales y operativos/ guías orientadoras: http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/Bienestar/Beneficiarios/PrimeraInfancia/Referentes/MO2.MPM1%20Modalidades%20de%20educacion%20inicial%20en%20el%20marco%20de%20una%20atencion%20integral%20para%20la%20primera%20infancia%20v1.pdf

ICBF. (2013). *Presentación Cuéntame.* Obtenido de Primera infancia/sistema de información Cuéntame/ formatos y ayudas: http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/Bienestar/Beneficiarios/PrimeraInfancia/Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n%20Cu%C3%A9ntame

ICBF. (s.f.). *Qué es el ICBF.* Recuperado el 16 de Diciembre de 2013, de www.icbf.gov.co: http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/EilInstituto

INSOR - Oficina Asesora de Planeación. (Abril de 2013). Actividades Grupo Observatorio Social. Plan de Acción 2013. Bogotá, Colombia.

INSOR. (2011). *Plan indicativo 2011 - 2014.* Recuperado el 4 de Abril de 2013, de http://portal.insor.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=70&Itemid=96

INSOR. (Junio de 2012). *Plan de Acción 2012.* Recuperado el Junio de 2012, de Plan indicativo: http://portal.insor.gov.co/images/plan%20de%20accion%202012.pdf

INSOR. (s.f.). *Objetivos y Funciones.* Recuperado el 18 de Julio de 2013, de Objetivos Institucionales: http://portal.insor.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=17&Itemid=90

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (04 de Febrero de 2013). *Dirección de Primera Infancia.* Recuperado el 8 de Julio de 2013, de Sistema de Información Cuéntame: http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/Bienestar/Beneficiarios/PrimeraInfancia/Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n%20Cu%C3%A9ntame/Manual%20Sistema%20de%20Informaci%C3%B3n%20Cuentame%20V3.5.2.pdf

Ley 1098. (2006). Colombia. Recuperado el 13 de Diciembre de 2013, de http://www.mineducacion.gov.co/primerainfancia/1739/article-177827.html

Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Guía N° 33 Organización del servicio educativo. Concetos generales de la educación preescolar, básica y media.* Bogotá: Codesocial.

Ministerio de Educación Nacional. (02 de Enero de 2013). *Sistemas de información/ Educación Básica y Media.* Recuperado el 17 de Julio de 2013, de Sistema Integrado de Matrícula - SIMAT: http://www.mineducacion.gov.co/1621/w3-article-168883.html

Ministerio de la Protección Social. (s.f.). Sistema de gestión de datos - SGC. Guía para la consulta del Reporte Información del Registro de Personas con Discapacidad. Bogotá, Colombia.

Ministerio de la Salud. (s.f.). *www.minsalud.gov.co.* Recuperado el 4 de Abril de 2013, de www.minsalud.gov.co/consultaInformacion

Ministerio de la Salud. (s.f.). *www.minsalud.gov.co*. Recuperado el 4 de Abril de 2013, de http://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/DisCapacidad_RLCPD.aspx

Ministerio de Salud. (Diciembre de 200). *Resolución Número 3374 de 2000.* Recuperado el 8 de Julio de 2013, de http://www.minsalud.gov.co/Normatividad/RESOLUCI%C3%93N%203374%20DE%202000.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (Junio de 2012). *Registro para la Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad - RLCPD.* Recuperado el 10 de Mayo de 2013, de Documentos y publicaciones. Presentacion RLCPD Junio 2012: http://www.minsalud.gov.co/Documentos y Publicaciones/Presentacion RLCPD- Junio 2012.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). *Registro para la Localización y Caracterización de Personas con Discapacidad - RLCPD.* Recuperado el 24 de Abril de 2013, de http://www.minsalud.gov.co/proteccionsocial/Paginas/DisCapacidad_RLCPD.aspx

Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.). *Inicio/Sistema integral de la Protección Social -SISPRO.* Recuperado el 16 de Diciembre de 2013, de www.minsalud.gov.co: http://www.minsalud.gov.co/consultaInformacion/Paginas/Home%202.aspx

Ministerio de salud y protección social. (s.f.). *Quiénes somos.* Recuperado el 16 de Diciembre de 2013, de minsalud.gov.co: http://www.minsalud.gov.co/Ministerio/Paginas/Misi%c3%b3n,Visi%c3%b3nyPrincipios.aspx

Planeación, Departamento Nacional de. (s.f.). *Plan Nacional de Desarrollo 2010 - 2014.* Recuperado el 23 de Mayo de 2013, de Capítulo IV. Igualdad de oportunidades para la prosperidad social: https://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=kAOLJQpFDbk%3d&tabid=1238

Universidad de la Salle. (2008). *Vicerrectoría Académica.* Recuperado el 18 de Julio de 2013, de Cursos virtuales: http://evirtual.lasalle.edu.co/info_basica/nuevos/guia/fuentesDeInformacion.pdf

Prevalencia según configuración audiométrica de pérdidas auditivas en usuarios del INSOR entre 2006 y 2011

Elfa Janeth Vargas Díaz
Fonoaudióloga
Profesional Universitario INSOR
Liliana Isabel Neira Torres
Fonoaudióloga
Docente Escuela Colombiana de Rehabilitación

Resumen

El propósito de esta investigación es determinar la prevalencia según la configuración audiométrica de las pérdidas auditivas en población evaluada en el Instituto Nacional para Sordos (INSOR) entre los años 2006 a 2011, pues la utilidad que aporta la descripción en términos de dicha configuración cualifica la contribución más allá del dato numérico simple y conduce al análisis de implicaciones de atención y rehabilitación. El tipo de estudio fue descriptivo; se utilizó un diseño de tipo transversal. Se presentan los resultados consolidados de 2006 a 2011, describiendo las variables de edad, sexo, frecuencias afectadas, tipo de pérdida y severidad, y las conclusiones generales sobre un total de 1.995 registros de personas atendidas.

El interés por identificar la prevalencia de pérdidas auditivas no es reciente. La literatura reporta varios estudios que han estimado la cantidad de población con pérdida auditiva en distintas ciudades y países y con diferentes condiciones demográficas. Del mismo modo, algunas otras se han interesado en describir la configuración audiométrica en términos de grado de severidad, tipo de pérdida, promedio de tonos puros y tipos de curva audiométrica. El presente estudio recoge estos dos intereses para determinar la prevalencia de pérdidas auditivas en población evaluada en el INSOR de la ciudad de Bogotá en los años comprendidos entre 2006 y 2011. El estudio realizó la verificación censal de las evaluaciones, depuró las bases de datos para garantizar la confiabilidad de la información y realizó un análisis estadístico para estimar la proporción y las tasas de prevalencia brutas y estandarizadas por año, edad y sexo. Los resultados muestran un alto porcentaje de población con pérdida auditiva en cada año (entre el 70% y 83% de la población), así como una tasa total de población de 195 casos por OD y 154 casos por OI por cada 1000. Es de resaltar que se identificó una mayor proporción de pérdidas en las edades comprendidas entre 21 y 40 años. Los grados de pérdida moderada y severa, la pérdida neurosensorial y las curvas plana y pendiente tuvieron mayor prevalencia en todos los años analizados. No se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre sexo, ni entre oído derecho e izquierdo.

Palabras clave
Prevalencia, pérdidas auditivas, configuración audiométrica, tipos de pérdida, nivel de severidad, tipo de curva, promedio de tonos puros, otoscopia.

1. Introducción

La investigación "Prevalencia según configuración audiométrica de pérdidas auditivas en usuarios del INSOR entre 2006 y 2011" surge en el marco de un convenio interadministrativo de cooperación suscrito entre la Escuela Colombiana de Rehabilitación y el INSOR en el año 2010. El proyecto inició en el mes de abril de 2012 y culminó en el mes de julio de 2013. Este producto de la alianza interinstitucional se suma a la investigación "Estado de los servicios de salud de Colombia para la detección y atención de la hipoacusia en la población menor de 6 meses" ejecutado en el año 2011 y a la investigación titulada "Prevalencia de pérdidas auditivas de población infantil en Colombia 2009 -2011", realizada entre abril de 2012 y agosto de 2013.

Teniendo en cuenta que la audición es uno de los procesos básicos para el mantenimiento de una comunicación oral, se hace relevante el hecho de que en Colombia existe un alto índice de pérdidas auditivas en todas las edades. La información estadística más reciente sobre las condiciones de salud auditiva de la población colombiana data de 2005, cuando el DANE recogió en un censo la información de soporte de las discapacidades auditivas presentes en la población, junto con otra información relevante.

La información recolectada hasta el año 2005 muestra la población con discapacidad auditiva, la edad, el género y otras condiciones demográficas. Sin embargo, se desconocen las condiciones exactas de la discapacidad auditiva, en términos de sus características intrínsecas.

Las pérdidas auditivas poseen formas de categorización que apuntan a la toma de decisiones profesionales. Los procesos de evaluación e intervención varían conforme las condiciones de la pérdida auditiva, las necesidades de adaptación de prótesis, de apoyo terapéutico, de accesibilidad al entorno, las cuales cambian conforme cambia el tipo, el grado de severidad y las condiciones audiométricas de las pérdidas auditivas.

Por tanto, identificar la prevalencia de la pérdida auditiva a partir de las condiciones audiométricas y en especial a partir de la información suministrada por la entidad estatal de mayor acogimiento de evaluaciones auditivas y además caracterizarlas según edad, género y configuración audiométrica permitirá contar con una fuente de información más amplia que permite el direccionamiento a rutas de atención pertinentes. De acuerdo con el registro para la localización y caracterización de personas con discapacidad, al mes de julio de 2011 se encuentra registrado un total de 848.354 personas, cantidad que corresponde 32,32% de las personas con limitaciones, según Censo realizado por el DANE en 2005. Según datos del registro, el 18,5% de las personas reportan deficiencia auditiva lo que corresponde a 159.778, lo que se equipara con el reporte del censo general, donde se estima un total de 455.718 personas con limitaciones permanentes para oír. Esta cantidad se refleja especialmente en la ciudad de Bogotá, con 28.784 personas con algún tipo de problema auditivo (DANE, 2005).

Como antecedentes en el campo investigativo de prevalencia de pérdidas auditivas, se encuentran a nivel nacional diversos estudios que en su mayoría se dirigen a la identificación de casos en diferentes grupos de población. Así, Alonso et al. (2011) determinaron la prevalencia de hipoacusia infantil en una población de 0 a 5 años de edad, a través de detección mediante potenciales evocados auditivos tronco-encefálicos y otoemisiones acústicas transitorias en niños del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, en Barranquilla (Colombia). Tuvo como resultados que la prevalencia de hipoacusia infantil fue de 6,3% tras la primera evaluación y 2,3% tras la segunda, identificando el tipo de pérdida y el grado, y ubicando los predictores más prevalentes en lo medioambiental. Los resultados muestran prevalencia de hipoacusia infantil similar a la descrita en Norteamérica y Europa.

El estudio "Epidemiología de la pérdida auditiva neurosensorial prelingual en un centro de atención a niños de Bogotá, Colombia entre 1997 y 2008" (Talero-Gutiérrez, Romero, Carvajalino e Ibáñez, 2011), se propuso establecer

la prevalencia de los diferentes factores etiológicos en una población de niños sordos que asistieron a la Fundación CINDA, entre 1997 y 2008. El estudio que incluyó a 254 sujetos (56,7% niños y 43,3% niñas), encontró que en el 47,2% de los casos, el diagnóstico etiológico más frecuente fue desconocido, 31 casos se identificaron como genéticos y 38 tuvieron diagnóstico de STORCH (sífilis, toxoplasmosis, rubeola, citomegalovirus, herpes), entre los que se encontró con mayor frecuencia la rubeola. Determinó como orígenes de la pérdida auditiva factores perinatales en un 52,5% de los casos, origen desconocido en el 40%, y de origen hereditario en el 7,5 %. Los hallazgos permitieron concluir que un control adecuado del embarazo probablemente lograría disminuir en forma importante la incidencia de sordera en Colombia.

Carvajalino, Samper y Di Colloredo (2004) estimaron la prevalencia de alteraciones auditivas en población de bebés de alto riesgo de 0 a 6 meses de edad en la ciudad de Bogotá, mostrando como resultado una prevalencia muy alta de pérdida auditiva bilateral correspondiente al 0,26%, en una población de 750 bebés prematuros.

En el estudio “Prevalencia de la pérdida auditiva y de las alteraciones de la voz en los trabajadores de las empresas del barrio Girardot de la ciudad de Bucaramanga 2004-2005”, realizado por López et al. (2007), se determinó la prevalencia de pérdida auditiva y de las alteraciones de la voz en trabajadores de las industrias en relación con la exposición a ruido y otros riesgos físicos, químicos, mecánicos y ergonómicos. Como resultado identificaron una proporción de 65% de los trabajadores con algún grado de pérdida auditiva y como factor predictor la actividad laboral de 8 a 10 diarias y menos 2 años de antigüedad.

De otro lado, la investigación “Prevalencia de pérdidas auditivas en niños de 1 a 10 años diagnosticados en 2 Instituciones Prestadoras de servicios de salud que contaron con servicio de audiología en Cali, en el período 2000-2009” (Becerra, Peláez, Prado, Fernández y Torres, 2012), tuvo por objeto determinar el número total de casos de pérdidas auditivas, en niños entre 1 y 10 años, durante el período 2000 y 2009, a partir de la revisión de 180 historias clínicas en dos instituciones prestadoras de servicios de salud. Los resultados dan cuenta de una prevalencia de 37% de hipoacusia en niños, que pertenecen al régimen contributivo de salud, de los cuales 56,72% presentó una pérdida bilateral y 43,28% una pérdida unilateral, siendo la hipoacusia de tipo conductivo y de grado leve las de mayor porcentaje encontrado.

Los anteriores reportes de investigación hallados en relación con estudios de prevalencia de pérdidas auditivas muestran intereses en distintos lugares del territorio por conocer características, factores o marcadores de riesgo que han determinado la aparición de pérdidas auditivas en distintos grupos. A nivel internacional se identifican estudios más específicamente relacionados con el estudio de la configuración audiométrica y su uso diagnóstico como factor de prevalencia de pérdida auditiva.

En un estudio sobre la evaluación epidemiológica de la enfermedad de Meniere, realizado en Finlandia (Kotimäki, 2003), se analizó dentro de los casos prevalentes la configuración audiométrica para describir y caracterizar la enfermedad, dada la variabilidad de criterios y herramientas de diagnóstico, así como de las modalidades terapéuticas. El estudio describió los cambios en la configuración audiométrica la cual se afecta según la duración de la enfermedad, tanto interindividual como intraindividualmente, debido a la naturaleza fluctuante del deterioro auditivo y a la progresión natural de la enfermedad, que afecta la audición durante su curso, de lo cual puede hacerse seguimiento con el estudio de la configuración. Los resultados permiten identificar que la configuración audiométrica puede variar en la enfermedad de Meniere y, por lo tanto, no hay una específica o típica para ella, pues se muestra una configuración audiométrica ascendente en casos recientes y una configuración plana en pacientes que habían tenido la enfermedad de 2 a 10 años. Independientemente de la clasificación, la configuración en forma de U pareció ser muy rara entre los pacientes con enfermedad de Meniere. Las mediciones audiométricas

repetidas sobre la fluctuación de la audición como prueba de diagnóstico resultó ser muy sensible (94%) para detectar la enfermedad de Meniere.

Un análisis retrospectivo de audiogramas realizado por Ries, Rickert y Schlauch (1999) para caracterizar la configuración audiométrica relacionada con la enfermedad de Meniere diferencialmente a tumor del acústico unilateral y personas de la población general de una clínica de audiología, encontró la configuración audiométrica enarbolada como la más común en el grupo de la enfermedad de Meniere caracterizada por audición más pobre en frecuencias bajas y altas, y una isla de mayor sensibilidad auditiva en 1.0 y 2.0 kHz. Así como la configuración audiométrica picuda se asocia con la enfermedad de Meniere, también se observó en una proporción de la población general de la clínica y de personas con tumores acústicos. Este hallazgo proporciona evidencia adicional respecto a que esta configuración, aunque es común en el Meniere, no es característica o específica de esta enfermedad.

Pittman y Stelmachowicz (2011) desarrollaron un estudio cuyo propósito fue caracterizar la pérdida auditiva neurosensorial de un grupo de niños y adultos en cuanto a la configuración audiométrica, asimetría de la pérdida y progresión de la pérdida con el tiempo, en tanto las características específicas de los niños y adultos en uno o más de estos aspectos tienen el potencial de afectar el proceso de adaptación de ayudas auditivas. En el estudio se analizaron los audiogramas de 248 adultos de 60 y 61 años de edad y 227 niños de 6 años de edad, asignando las configuraciones a una de seis categorías: pendiente, levantamiento, plana, en forma de U, tienda y otros, sobre la base de los umbrales de conducción aérea de oído derecho, comparando los umbrales de oído derecho y oído izquierdo para determinar la asimetría de la pérdida. La progresión de la pérdida se evaluó en 132 niños para quienes estaban disponibles los audiogramas adicionales durante un período de ocho años.

Las pérdidas de la audición infantil fueron más uniformemente distribuidas dentro de las categorías de configuración mientras que la mayoría de audiogramas del adulto se clasificaron en las configuraciones “inclinada” o en “forma de U”. Se determinó que la variabilidad de las pérdidas en cada frecuencia fue mayor para los niños que para los adultos en todas las categorías de configuración. En relación con la asimetría las pérdidas y el grado de ellas en cada frecuencia fueron mayores en los niños que en los adultos y se observó un pequeño número de niños con mejoría o deterioro de los niveles de audición con el tiempo.

El estudio mostró la importancia de analizar la configuración audiométrica en tanto existen diferencias sustanciales en las características audiológicas entre niños y adultos, lo que acarrea implicaciones para la amplificación y requiere el desarrollo de protocolos adecuados y precisos para configuraciones audiométricas inusuales, así como protocolos para la amplificación binaural en casos de pérdidas auditivas asimétricas, principalmente en niños que deben utilizar la señal de voz amplificada para el desarrollo de habla y del lenguaje. El estudio permitió identificar la necesidad de investigación adicional para determinar cómo los esquemas de procesamiento de la señal influencian la percepción del habla y cómo la configuración de pérdida auditiva puede interactuar con tecnologías de procesamiento de señal específica, por ejemplo, micrófonos direccionales, circuitos de supresión de ruido, etc.

Schmitz et al. (2010) estudiaron 3.646 personas entre los 15 y 23 años de edad, provenientes del sur de Nepal, para evaluar la prevalencia y severidad de la hipoacusia y la disfunción de oído medio, así como los efectos adversos de la pérdida auditiva en la integración social. Clínicamente, el 32,8% presentaron membrana timpánica opaca o retraída, el 18% timpanometría anormal, cerca del 12% falló en el tamiz auditivo y cerca del 6,1% presentó hipoacusia. Los hallazgos muestran que entre los adultos jóvenes que viven en el sur de Nepal la hipoacusia es común y puede asociarse a dificultades de integración social.

Pérez, Netta y Cohen (2000) realizaron un estudio para determinar las configuraciones audiométricas en audiogramas patológicos obtenidos en pacientes poco después de estar expuestos a una explosión. Definieron las siguientes configuraciones audiométricas: de inmersión: pérdida de la audición en una frecuencia determinada de 15 dB o más que en las frecuencias adyacentes; cuesta o bajada: hipoacusia que aumenta gradualmente en frecuencias más altas sin la recuperación de la audición en estas frecuencias; y plana: cuando la diferencia en la pérdida de la audición entre todas las frecuencias no supera 15 dB. El estudio se realizó sobre 143 pacientes (286 oídos; 76 varones y 67 mujeres, con una edad media de 34,6 años) enviados al Departamento de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello en un hospital situado en el centro de Jerusalén, Israel, después de ser heridos por explosiones severas. La mayoría de los audiogramas se obtuvieron dentro de las 4 horas siguientes a la explosión, y los restantes se obtuvieron dentro de los 4 días siguientes. Los resultados muestran que de un total de 200 audiogramas (se excluyeron 25 oídos por la presunta pérdida de audición anterior y membrana timpánica perforada y 61 por audición normal según criterio de los investigadores), el 46% mostró una configuración de bajada, 41% mostró una configuración de inmersión y 12% eran planos.

El estudio de la configuración audiométrica permitió identificar una proporción de 82% de los pacientes con configuración audiométrica similar en ambos oídos y establecer la diferencia binaural en oídos asimétricos. Diferenció la configuración de cuesta hacia abajo o hacia arriba dependiendo de la frecuencia alta o baja donde inicia la pérdida auditiva, tomando como referente la frecuencia de 2 kHz. Así mismo, especificó para la configuración de inmersión si se ubicaba en altas o bajas frecuencias con el mismo referente de 2 kHz, identificando un 18% de audiogramas con inmersión en la frecuencia de 6 kHz. Concluye que no parece haber una única configuración típica en los audiogramas de pacientes expuestos a las explosiones. Estos resultados apoyan el hecho de que el daño al oído interno como consecuencia de una explosión es diferente de la de ruido de impacto sin explosión o de la pérdida de audición inducida por el ruido, en las cuales los audiogramas presentan configuraciones audiométricas típicas.

Para relacionar la prevalencia de pérdidas auditivas con la configuración audiométrica, Hederstierna, Hultcrantz, Collins y Rosenhall (2007) estudiaron en un grupo de mujeres en la menopausia la prevalencia de pérdida auditiva y la configuración audiométrica en relación con la terapia de remplazo hormonal. Se tomó una muestra de 143 mujeres alrededor de la menopausia mediante selección en un registro de población sueca. Se compararon los niveles promedio de umbral de audición según estado menopáusico, seleccionando los audiogramas de 57 mujeres con pérdida auditiva, los cuales se clasificaron según configuración audiométrica en tipo de pérdida. Las configuraciones más comunes fueron: suavemente inclinado (47%), fuerte pendiente (14%) y alta frecuencia en forma de U (14%). La mujeres posmenopáusicas que no se encontraban en terapia de reemplazo hormonal mostraron audición más pobre, principalmente en 2 y 3 kHz, en comparación con mujeres pre, perimenopáusicas y postmenopáusicas que sí lo estaban. A partir del análisis de la configuración audiométrica se concluye que la terapia de reemplazo hormonal (TRH) puede tener un efecto protector sobre el deterioro auditivo en mujeres posmenopáusicas. Este estudio también sugirió nuevas directrices para la clasificación de configuración audiométrica en hipoacusia relacionada con la edad.

Así mismo, Vander (2005) examinó la correlación entre los umbrales de respuesta auditiva de estado estacionario (Auditory Steady State Response, ASSR) y umbrales comportamentales en adultos con problemas de audición con dos configuraciones audiométricas comunes. Participaron 30 adultos, incluyendo a 10 sujetos con audición normal, 10 con hipoacusia neurosensorial moderada a severa configuración plana y 10 sujetos configuración en pendiente de alta frecuencia. Se comparó en los grupos la exactitud de las estimaciones de umbral ASSR para las frecuencias de 500, 1.000, 2.000 y 4.000 Hz, el crecimiento de la respuesta, y se

registraron ASSR en varios niveles de intensidad supraumbral. La configuración audiométrica no mostró diferencias significativas entre los umbrales ASSR y los comportamentales individuales. Se determinaron correlaciones más pobres en los sujetos de audición normal que en sujetos con problemas de audición, y para la frecuencia de 500 Hz en comparación con las frecuencias más altas. El crecimiento supraumbral fue variable entre individuos, pero las funciones de crecimiento mostraron pendientes más pronunciadas en sujetos con discapacidad auditiva que en audición normal, particularmente para las frecuencias más altas (2000 a 4000 Hz). Sin embargo, no hubo una diferencia significativa en las funciones de crecimiento de amplitud entre sujetos con configuración en pendiente frente a configuraciones planas.

Las diferencias de género, el nivel de severidad y la prevalencia de pérdida auditiva se han identificado en investigaciones previas, por ejemplo, la realizada por Borchgrevink, Tambs y Hoffman (2005). Otro estudio realizado por Jerger, Chimiel, Stach y Spretnjak (1993) sobre las diferencias de género en la pendiente de audiometría en los ancianos reveló una tendencia hacia formas más suaves de pendientes audiométricas entre las mujeres.

De acuerdo con la revisión de estos antecedentes investigativos se observa que el estudio de la configuración audiométrica toma relevancia en la determinación de tasas de prevalencia de pérdida auditiva. Como lo muestran los estudios referenciados, se ha partido de la recolección de datos sobre audiogramas de exámenes audiológicos ya realizados en distintos grupos de población. El uso específico de la configuración audiométrica se ha dirigido a: establecer relación de prevalencia con diversos factores de riesgo y factores etiológicos, caracterizar pérdidas auditivas a partir del promedio umbral de tonos puros, comparar características de la pérdidas auditivas en entidades etiológicas específicas; también para establecer comparaciones entre ellas, para analizar variabilidad de la pérdida en una determinada entidad etiológica, establecer diferencias de configuraciones por grupos de edad, para comparar pérdidas auditivas diferencialmente entre frecuencias específicas, así como el monitoreo de procesos de rehabilitación en entidades específicas y principalmente en la adaptación de ayudas técnicas. Independientemente de los intereses particulares de cada estudio, el análisis de la configuración audiométrica permite profundizar en la comprensión de las características de la pérdida auditiva y de allí proyectar medidas de intervención más efectivas de acuerdo a las necesidades individuales de las personas o grupos.

2. Método

El trabajo es de tipo descriptivo y toma una información ya recolectada por el INSOR dentro de una ventana de observación especificada de seis años. Se realiza un acercamiento a la información y se describen sus características en términos de la configuración audiométrica y las condiciones demográficas. En este proyecto se utilizó un diseño de tipo trasversal para determinar prevalencias teniendo en cuenta las condiciones de la población y se cuantificó el número de casos y las particularidades de cada grupo.

Las unidades de análisis de la información para determinar el número de casos con pérdida auditiva fueron todas las evaluaciones auditivas realizadas en el INSOR, realizadas en la consulta audiológica externa entre 2006 y 2011. Una vez recolectada esta información, la unidad se analizó en términos de la configuración audiométrica: nivel de severidad, promedio de tonos puros, relación vía aérea — ósea, frecuencias afectadas.

Para el levantamiento del perfil epidemiológico de la pérdida auditiva se realizó una planilla de recolección de información en Excel, en la cual se recopilaron los datos necesarios para el estudio. Para el procesamiento de datos se utilizaron las herramientas estadísticas del Excel y el análisis de correlación de Pearson para buscar asociación entre las variables de configuración audiométricas y sociodemográficas.

Las variables a medir dentro del estudio fueron:

Relación entre vía aérea y vía ósea: a través de ella se establece la presencia de hipoacusia neurosensorial, hipoacusia conductiva e hipoacusia mixta.

Grado de severidad: leve (de 20 a 40dB), moderada (de 40 a 70dB), severa (de 70 a 90dB), profunda (Mayor de 90dB). Se toma el nivel de severidad con base en el promedio de tonos puros que se extrae de la media aritmética de los resultados de la audiometría en las frecuencias de 500, 1.000 y 2.000 Hz (Jerger, 1980).

Frecuencias afectadas: La identificación de las frecuencias afectadas se realiza mediante la categorización de los tipos de curva audiométrica encontradas clasificándolas (Brockett & Schow, 2001; Pittman & Stelmachowicz, 2003; Hederstierna, Hultcrantz, Collins & Rosentall, 2007, Ciletti & Flamme, 2008), las cuales se clasifican así:

Plana	Los umbrales están dentro de 15 dB de diferencia entre sí en toda la gama de frecuencias, sin importar el nivel de severidad.
Ascendente	El umbral para las frecuencias bajas está al menos 15 dB por debajo de las frecuencias altas.
Pendiente	Los umbrales de frecuencias altas están al menos 15 dB por debajo de las frecuencias bajas.
Tienda de campaña	El umbral de audición es más pobre en frecuencias bajas y altas, y una isla de mayor sensibilidad auditiva en 1.0 y 2.0 kHz.
Escotadura	Caída en una o dos frecuencias de tonos altos, con conservación de la audición en las frecuencias de 500, 1000 y 2000 Hz.

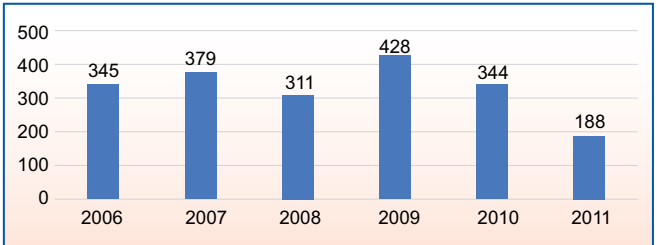
Edad: corresponde al número de años de vida de los usuarios evaluados. Aporta las condiciones auditivas por grupos de edad, realizándose el análisis por rangos de edad.

Sexo: esta variable se convierte en un valor obligatorio dentro de los estudios de prevalencia. Corresponde al valor de masculino o femenino.

3. Resultados

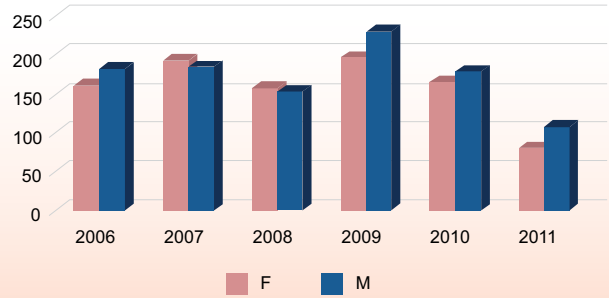
La depuración de los datos consistió en garantizar los criterios de clasificación de promedio de tonos puros, niveles de severidad, clasificación por tipo de pérdida auditiva en cuanto a relación aéreo - ósea y clasificación de tipos de curva audiométrica según frecuencias que se encontraban afectadas. Esta depuración partió de determinar los criterios de calificación como se describieron en las variables del estudio y lo realizó una sola persona con formación en fonoaudiología y especialización en audiología para evitar sesgos de calificación.

Al finalizar el proceso se contó con una base de datos de 1.995 registros realizados entre 2006 y 2011, de los cuales se identifican 957 sujetos de sexo femenino y 1.038 de sexo masculino, cuyas edades oscilaron entre 3 y 93 años. El número de datos recolectados por año se distribuyó como se muestra en la Gráfica 1.



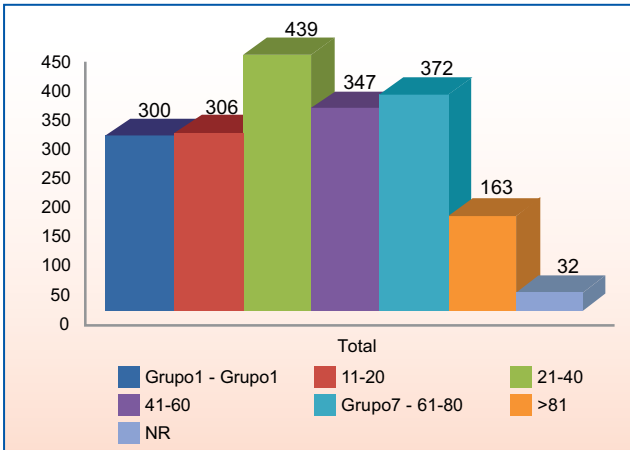
Gráfica 1
Número de datos registrados por año

La distribución por sexo indica un mayor número de usuarios de sexo femenino en los años de 2007 y 2008, en el resto de años mayor número de usuarios de sexo masculino. Como se aprecia en la Gráfica 2.



Gráfica 2
Distribución de usuarios por sexo entre 2006 y 2011

La distribución de la población por edad se refleja en la Gráfica 3, donde se identifica para la población total del estudio el número de usuarios dentro de cada grupo etáreo.



Gráfica 3
Distribución de la población por grupo etáreo

De acuerdo con el procedimiento de evaluación audiológica registrado en las historias clínicas, se visualizan en la Tabla 1 los diagnósticos de otoscopia, observándose que la mayor frecuencia corresponde a normalidad, seguido de un alto número de ausencia del reporte. Se evidencia bastante variedad en el uso de categorías y términos utilizados para el diagnóstico, al igual que el reporte para un oído y para el otro no.

	Izquierdo	Derecho
Agenesia	4	5
Anormal	52	50
Cae estrecho	1	0
Cerumen	30	37
Congestivo	6	9
Esclerótica	1	0
Estenosis CAE	1	0
Malformación de pabellón	1	0
Membrana amarilla	1	0
Membrana ictérica- opaca	1	0
Membrana timpánica enrojecida	3	7
membrana timpánica opaca	30	25
Microtia	2	1
MT monomérica	3	4
Normal	1.517	1.502
NR	322	332
Osteoma	0	1
Otorrea	2	2
Perforación timpánica	15	13
Placa esclerótica	1	5
Timpanoplastia	1	0
Tubo de ventilación	1	1
Reconstrucción timpánica	0	1

Tabla 1.
Reportes de otoscopia 2006 – 2011, por oído

El reporte de otoscopia es un dato que toma relevancia al aportar información del canal auditivo externo y de la membrana timpánica, cuyos estados dan indicios de posibles afecciones que pueden conducir a la identificación de un determinado tipo de pérdida auditiva, así como el aplicar o no determinado procedimiento. Un reporte incompleto o incluso su ausencia resta rigurosidad al proceso de observación dentro de la evaluación diagnóstico.

Con relación a los resultados de la otoscopia realizada por oído derecho (OD) y por oído izquierdo (OI) se encuentran varios diagnósticos que varían en frecuencia de aparición con relación al año. La Tablas 2 y 3 muestran la distribución por año.

Rótulos	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Agenesia	0,6	0,3	0,0	0,5	0,0	0,0
Anormal	0,9	2,4	0,3	4,2	3,2	4,3
Cerumen	0,9	1,3	4,8	2,3	1,2	0,0
Congestivo	0,0	1,3	1,3	0,0	0,0	0,0
Membrana timpánica enrojecida	0,0	1,3	0,6	0,0	0,0	0,0
Membrana timpánica opaca	0,0	1,1	5,1	0,0	0,9	1,1
Microtia	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Mt monomérica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	1,1
Normal	52,5	57,5	73,0	90,4	92,7	90,4
NR	44,1	33,0	12,2	2,1	0,6	3,2
Osteoma	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Otorrea	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Perforación timpánica	0,6	0,3	1,9	0,2	0,9	0,0
Placa esclerótica	0,0	1,1	0,3	0,0	0,0	0,0
Reconstrucción timpánica	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Tubo de ventilación	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

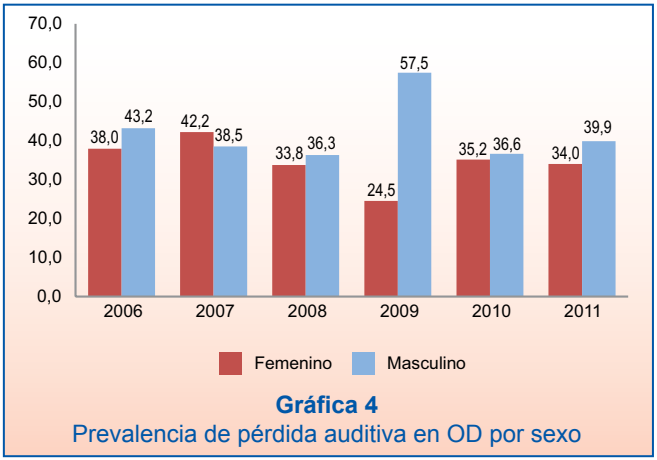
Tabla 2.
Porcentaje de diagnósticos de otoscopia de OD, por año

Etiquetas de fila	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Agenesia	0,6	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0
Anormal	0,3	2,1	0,6	5,1	2,6	5,3
Cae estrecho	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Cerumen	0,9	1,3	2,9	2,1	1,2	0,0
Congestivo	0,0	1,1	0,6	0,0	0,0	0,0
Esclerótica	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Estenosis cae	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Malformación de pabellón	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
Membrana amarilla	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Membrana ictérica- opaca	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Membrana timpánica enrojecida	0,0	0,5	0,0	0,0	0,3	0,0
Membrana timpánica opaca	0,0	1,3	6,1	0,2	0,9	1,1
Microtia	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,5
Mt monomérica	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3	0,5
Normal	51,9	59,4	78,5	89,5	92,4	89,4
NR	44,9	32,7	8,4	2,1	0,6	3,2
Otorrea	0,3	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
Perforación timpánica	0,9	0,5	1,9	0,2	0,9	0,0
Placa blanca sobre membrana.	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Timpanoplastia	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0
Tubo de ventilación	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0

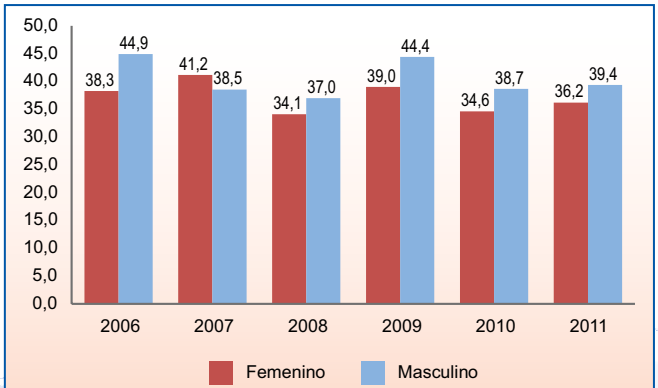
Tabla 3.
Porcentaje de diagnósticos de otoscopia utilizados por año

En relación con la evaluación audiológica, 1.485 sujetos en total presentaron algún tipo de pérdida auditiva, lo que corresponde a una prevalencia de 74,4% con una proporción de 51,5% hombres y 48,5% mujeres.

De acuerdo con la prevalencia de pérdida auditiva por sexo, se identifica que varía de año a año, encontrándose una mayor prevalencia en hombres en todos los años, excepto 2007, que presentó mayor prevalencia de mujeres con pérdida auditiva. Esta prevalencia parte de analizar el total de casos evaluados cada año en relación al número de casos que presentaron diagnóstico de pérdida auditiva en cada oído, Gráficas 4y 5.



Gráfica 4
Prevalencia de pérdida auditiva en OD por sexo



Gráfica 5
Prevalencia de pérdidas auditivas en OI por sexo

Con el fin de eliminar el efecto que pudiera tener dicha variable sexo y analizar las comparaciones sin la interferencia de ésta, se realizó la estandarización de las poblaciones en estudio, cuyos resultados son los datos que se identifican en las tablas 4 y 5.

Grupos sexo	Población estándar	Tasas de prevalencia						Número de Casos estandarizados*					
	TODOS LOS AÑOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
F	952	80,8	82,5	66,9	85,8	75,2	79,0	76,9	78,5	63,7	81,7	71,5	75,2
M	1.035	81,4	78,9	73,7	78,8	68,4	70,1	84,2	81,7	76,3	81,5	70,8	72,5
TOTAL	**1.995**	**81,2**	**80,7**	**70,2**	**82,0**	**71,6**	**73,9**	**161,3**	**160,4**	**139,5**	**163,0**	**142,3**	**146,9**

Tabla 4.
Prevalencia estandarizada de pérdidas auditivas en OD, según sexo

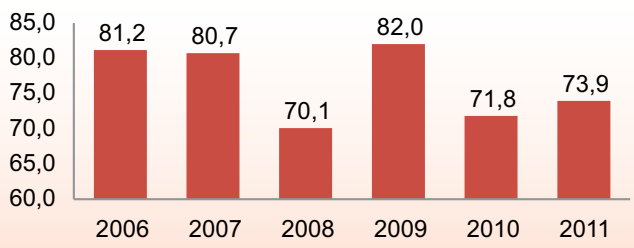
*Número de casos por cada 1.000

Grupos sexo	Población estándar	Tasas de prevalencia						Número de Casos estandarizados					
	TODOS LOS AÑOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
F	952	81,5	80,4	67,7	84,8	73,9	84,0	77,6	76,6	64,5	80,7	70,4	79,9
M	1.035	84,7	78,9	74,5	82,3	72,6	69,2	87,7	81,7	77,1	85,1	75,2	71,6
TOTAL	**1.995**	**83,2**	**79,7**	**71,1**	**83,4**	**73,3**	**75,5**	**165,3**	**158,3**	**141,2**	**165,7**	**145,6**	**150,1**

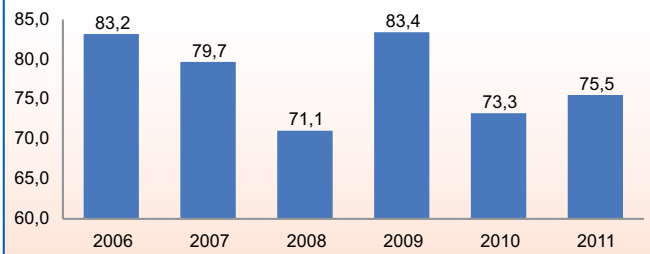
Tabla 5.
Prevalencia estandarizada de pérdidas auditivas según sexo en OI

Con relación al número de casos que presentan pérdida auditiva en oído derecho (OD), se registran 1,541 sujetos (77,2%), de los cuales 754 (49%) son de sexo femenino y 787 (51%) son masculinos; y en oído izquierdo (OI) se registran 1.563 sujetos con pérdida auditiva (78,3%), de los cuales 752 (48%) son de sexo femenino y 809 (52%) de sexo masculino.

De estos datos, se identifica una prevalencia de 74,4% correspondiente a 1.485 sujetos que presentan pérdida auditiva bilateral. Con relación a la proporción de pérdidas auditivas en OD y OI, se identifican en las Gráficas 6 y 7 los altos porcentajes encontrados por año.



Gráfica 6
Prevalencia de pérdidas auditivas por año en OD



Gráfica 7
Proporción de pérdidas auditivas por año en OI

En tanto las bases poblacionales de cada año presentaron comportamientos diferentes, se hizo necesario realizar la estandarización de las tasas 2006 – 2011, de modo que se obtuvieran valores comparables. En este sentido, los valores que se presentan corresponden a las tasas brutas y las tasas estandarizadas a partir de las cuales se identifica la evolución en los 6 años de estudio.

Al realizar la estandarización de los datos, se identifican 195 casos en OD por cada mil y 154 casos en OI por cada mil del total de la población, así mismo se identifica que el número de casos con pérdida auditiva por cada mil presenta mayor prevalencia de casos en 2009 para ambos oídos, como se muestra en las Tablas 6 y 7.

Grupos sexo	Población estándar	Tasas de prevalencia						Número de Casos estandarizados*					
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
OD	1995	81,2	80,7	70,2	82,0	71,6	73,9	161,3	160,4	139,5	163,0	142,3	146,9

Tabla 6.
Prevalencia estandarizada de pérdidas auditivas por año en OD

*Número de casos por cada 1.000

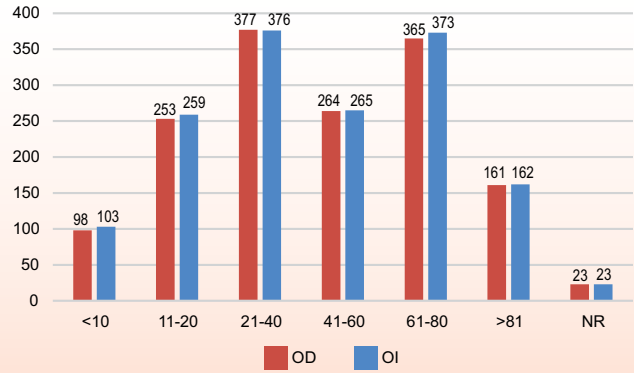
Grupos sexo	Población estándar	Tasas de prevalencia						Número de Casos estandarizados*					
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
OI	1995	83,2	79,7	71,1	83,4	73,3	75,5	165,3	158,3	141,2	165,7	145,6	150,1

Tabla 7.
Prevalencia estandarizada de pérdidas auditivas por año en OI

*Número de casos por cada 1.000

Con relación a la prevalencia de pérdidas auditivas por edad, se establecieron grupos etarios para cubrir la población cuya edad varía entre 3 y 97 años. Los grupos establecidos fueron de 10 años y menos, de 11 a 20 años, de 21 a 40 años, de 41 a 60 años, de 61 a 80 años, y de 80 años y más. Esta conformación por grupos obedece a una organización de los datos de acuerdo con ciclos de vida.

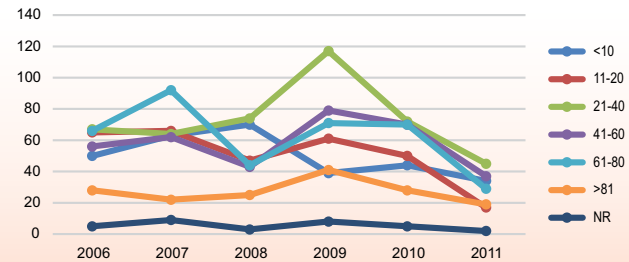
En la Gráfica 8 se puede verificar la distribución de sujetos con pérdida auditiva por grupo etáreo de la población total



Gráfica 8
Distribución de sujetos con pérdida auditiva por grupo etario

En concordancia con hallazgos de otras investigaciones (p. ej. Talero 2011, Pérez 2000 y López 2007), se observa según la distribución anterior que la prevalencia de pérdida auditiva en este estudio es mayor en hombres que en mujeres.

La distribución por edades se presenta en la Gráfica 9, donde se aprecia que durante 2009 se dio una afluencia alta de usuarios con edades entre 21 y 40 años, mientras que en 2007 aumenta la cantidad de personas con edad entre 61 y 80 años. La cantidad de usuarios menores de 10 años se ha mantenido estable. Es de aclarar que los datos correspondientes a niños menores de 10 años de edad no hacen referencia al total de niños atendidos en la institución, sino a aquellos cuyos registros se hicieron en formato de historia pediátrica y que fueron evaluados con técnicas que permiten obtener un registro tipo de umbral de audición, frecuencia por frecuencia y oído por oído.



Gráfica 9
Número de usuarios por año según grupo etáreo

NR: no reporta edad

De este modo se presenta el análisis a partir del número de casos con pérdida auditiva por cada oído sobre 1000, según población estandarizada, y se encuentra una mayor prevalencia en el año 2009. Puede observarse la distribución general en las Tablas 8 y 9.

Grupos sexo	Población estándar	Tasas de prevalencia						Número de Casos estandarizados*					
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1-10	300	9,3	9,3	5,3	3,0	2,7	3,0	2,8	2,8	1,6	0,9	0,8	0,9
11-20	306	17,6	19,9	13,1	16,0	13,1	3,3	5,4	6,1	4	4,9	4	1
21-30	262	14,9	13,0	13,0	27,9	11,1	10,3	3,9	3,4	3,4	7,3	2,9	2,7
31-40	177	12,4	11,9	14,1	19,8	14,1	7,3	2,2	2,1	2,5	3,5	2,5	1,3
41-50	183	8,2	15,3	7,7	21,3	16,9	6,6	1,5	2,8	1,4	3,9	3,1	1,2
51-60	164	17,1	12,2	9,8	14,6	12,8	10,4	2,8	2	1,6	2,4	2,1	1,7
61-70	179	13,4	15,6	11,7	19,0	15,1	8,4	2,4	2,8	2,1	3,4	2,7	1,5
71-80	229	17,9	26,2	10,9	17,0	15,7	6,6	4,1	6	2,5	3,9	3,6	1,5
81-90	146	16,4	11,6	16,4	26,0	17,1	11,0	2,4	1,7	2,4	3,8	2,5	1,6
91-100	17	17,6	23,5	5,9	17,6	17,6	17,6	0,3	0,4	0,1	0,3	0,3	0,3
blanco	32	9,4	15,6	9,4	25,0	6,3	6,3	0,3	0,5	0,3	0,8	0,2	0,2
TOTAL	**1995**	**14,1**	**15,3**	**11,0**	**17,6**	**12,4**	**7,0**	**28,1**	**30,6**	**21,9**	**35,1**	**24,7**	**13,9**

Tabla 8.
Prevalencia estandarizada de pérdidas auditivas en OD por año según grupo etáreo

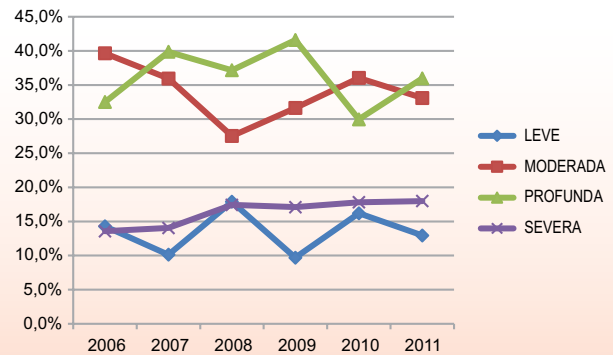
*Número de casos por cada 1.000

Grupos sexo	Población estándar	Tasas de prevalencia						Número de Casos estandarizados*					
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1-10	300	9,3	8,0	6,0	4,7	3,7	2,7	2,8	2,4	1,8	1,4	1,1	0,8
11-20	306	18,0	19,9	13,4	17,0	12,7	3,9	5,5	6,1	4,1	5,2	3,9	1,2
21-30	262	15,3	12,6	13,4	27,5	10,7	10,3	4	3,3	3,5	7,2	2,8	2,7
31-40	177	12,4	11,3	13,6	19,2	14,1	7,9	2,2	2	2,4	3,4	2,5	1,4
41-50	183	9,3	15,3	8,2	19,7	16,4	6,0	1,7	2,8	1,5	3,6	3	1,1
51-60	164	17,1	12,2	9,1	14,6	14,0	11,6	2,8	2	1,5	2,4	2,3	1,9
61-70	179	12,8	15,1	12,3	19,6	14,0	8,9	2,3	2,7	2,2	3,5	2,5	1,6
71-80	229	17,9	26,6	10,5	17,9	17,0	6,6	4,1	6,1	2,4	4,1	3,9	1,5
81-90	146	17,1	11,6	16,4	26,0	17,1	11,0	2,5	1,7	2,4	3,8	2,5	1,6
91-100	17	17,6	23,5	5,9	17,6	17,6	17,6	0,3	0,4	0,1	0,3	0,3	0,3
Blanco	32	9,4	15,6	6,3	25,0	9,4	6,3	0,3	0,5	0,2	0,8	0,3	0,2
TOTAL	**1995**	**14,3**	**15,0**	**11,1**	**17,9**	**12,6**	**7,2**	**28,5**	**30,0**	**22,1**	**35,7**	**25,1**	**14,3**

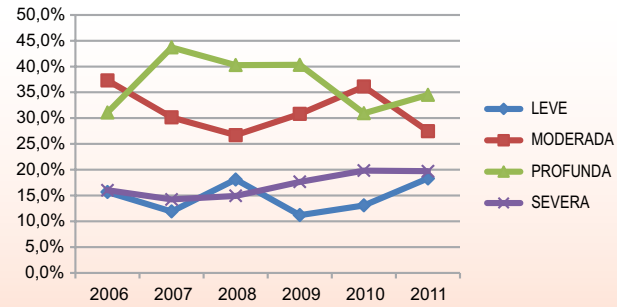
Tabla 9.
Prevalencia estandarizada de pérdidas auditivas en OI según grupo etáreo por año

*Número de casos por cada 1.000

Respecto a la prevalencia de pérdida auditiva de acuerdo al nivel de severidad, se clasificó en niveles leve, moderado severo y profundo según el promedio de tonos puros hallados en vía aérea en cada una de las historias clínicas audiológicas. La distribución general corresponde al 10% OD y 11% en OI de pérdidas auditivas leves, 26,4% OD y 24,9% OI de pérdidas auditivas moderadas; 0% OD y 13,2% OI de severas; y 23,7%OD y 21,8% OI de profundas. La distribución según oído afectado puede visualizarse en las Gráficas 10 y 11 para oído derecho y oído izquierdo respectivamente.



Gráfica 10
Prevalencia de pérdidas auditivas según nivel de severidad en OD por año

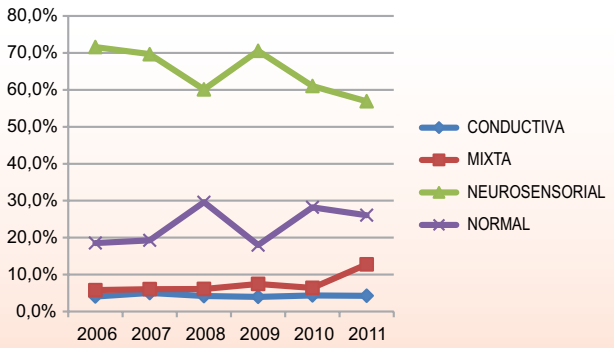


Gráfica 11
Prevalencia de pérdidas auditivas según nivel de severidad en OI por año

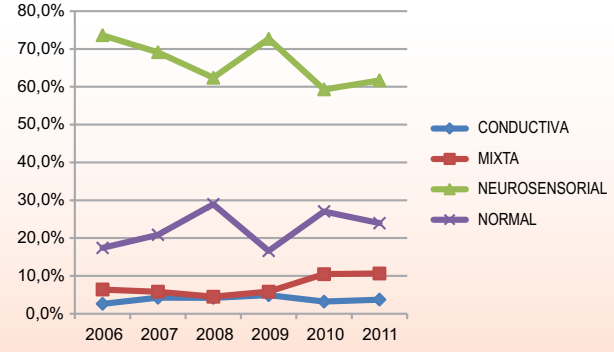
Lo anterior muestra que la prevalencia según nivel de severidad es mayor para pérdidas auditivas moderadas y profundas.

Otro de los criterios utilizados fue la relación entre vía aérea y vía ósea, a partir de la cual se clasificaron las audiometrías según fueran pérdidas conductivas, neurosensoriales o mixtas. Dentro del total de la población se identifica una prevalencia de 66% OD y 67% OI para pérdidas neurosensoriales; 4,3% OD y 3,9% OI para pérdidas conductivas; y 7% OD y OI para

pérdidas mixtas. Como se evidencia, en ambos oídos la mayor prevalencia de pérdidas es de tipo neurosensorial, que al relacionarlas con el nivel de severidad antes mencionado se encuentran en su mayoría entre moderadas y profundas. Claramente la mayoría de la población evaluada es susceptible de utilizar prótesis auditivas de algún tipo. La prevalencia de las pérdidas según el tipo se muestra en las Gráficas 12 y 13.

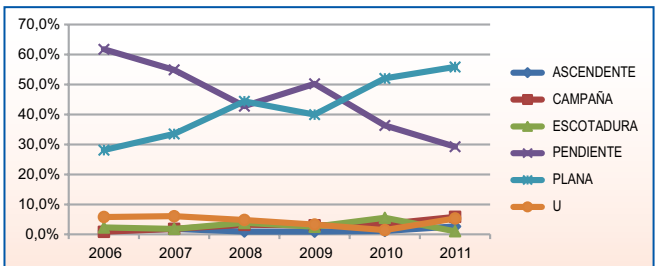


Gráfica 12
Prevalencia de pérdidas auditivas según tipo en OD por año

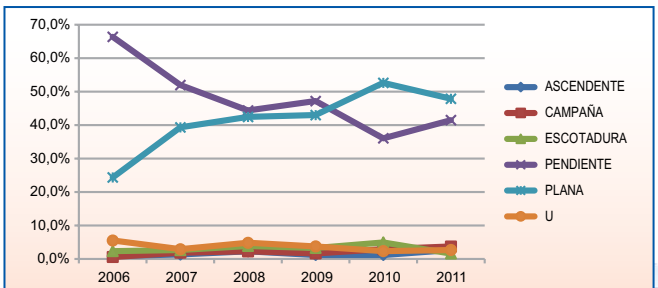


Gráfica 13
Prevalencia de pérdidas auditivas según tipo en OI por año

Con el fin de avanzar en un criterio más amplio de condiciones auditivas de la población evaluada, se analizaron las pérdidas auditivas según las frecuencias afectadas. Esta clasificación se basa en reconocer las diferencias de sensibilidad auditiva para frecuencias específicas que permiten visualizar cuáles sonidos son los menos percibidos como indicador del tratamiento audiológico requerido. La clasificación se realizó a partir de las configuraciones audiométricas de pendiente, plana, en U, en tienda de campaña, ascendente y escotadura. En el total general de la población se encuentra una prevalencia de 41% OD y OI para curvas planas; 47,6% OD y 49% OI para curvas en pendiente; 4,4% OD y 3,7% OI para curvas en U; 1,4%OD y 1,5% OI para curvas ascendentes; y 2,8% OD y 2% OI para curvas en tienda de campaña. Como se puede apreciar en las siguientes figuras, las curvas más frecuentes son de tipo pendiente y plana, esto coincide con las características frecuentes de las pérdidas neurosensoriales que también se presentan de alta prevalencia. La prevalencia de configuraciones para cada oído y por año se muestra en las Gráficas 14 y 15.



Gráfica 14
Prevalencia de pérdida auditiva según tipo de curva en OD por año



Gráfica 15
Prevalencia de pérdida auditiva según tipo de curva en OI por año

Las representaciones fonéticas de los sonidos del habla a niveles conversacionales normales están identificados en función de la frecuencia y de la intensidad sobre un audiograma, al igual que algunos de los sonidos ambientales frecuentes. Las curvas de tipo plana pueden estar asociadas a pérdidas neurosensoriales y audición normal. Si bien no se aprecian muchas curvas con escotadura, estas corresponden aproximadamente al 3% de la población con audición dentro de parámetros de normalidad según el promedio de tonos puros, pero presenta una o dos frecuencias agudas afectadas. Son signos de alarma de exposición de la población a condiciones ambientales que pueden estar afectando su salud auditiva.

Como se puede apreciar en las diferentes figuras y tablas, la prevalencia de pérdidas que se registra en el presente estudio es mucho mayor a lo divulgado científicamente en diferentes estudios, como el realizado en 2005 por el DANE, en el que encontró una prevalencia del 18,5%; el realizado por Alonso et al (2011), quienes encontraron una prevalencia de 6,3% en Barranquilla; Carvajalino, Samper y Di Colloredo (2004), con una prevalencia en bebés del 0,26%; López et al. (2007) con una prevalencia del 65% de los trabajadores de empresas; y Becerra, Peláez, Prado, Fernández y Torres (2012) con una prevalencia del 37% de hipoacusia en niños. Esta diferencia puede estar asociada el tipo de población con la que trabaja el INSOR, las políticas institucionales y al considerarse centro de referencia por varios grupos poblacionales para el apoyo a prótesis auditivas.

Finalmente, al realizar un análisis de correlación entre la edad y el promedio de tonos puros, al tomar la totalidad de los datos no se evidencia ningún nivel de correlación, siendo PEARSON: -0.004854 por OD y de -0,007048 por OI. Al tomar únicamente los datos de personas mayores de 50 años que se espera coincida con el inicio de la presbiacusia se identifica una correlación débil con un PEARSON: 0,1584 por OD y 0,1328 por OI. Si bien se muestra un aumento en la correlación al tomar mayores de 50 años únicamente, esta no es significativa, lo que puede estar asociado a múltiples factores causales diferentes a la edad y el deterioro del sistema que se encuentran dentro del estudio. Esto sugiere la necesidad de continuar el análisis discriminando los factores asociados a la presencia de pérdidas auditivas.

4. Conclusiones y discusión

Se encontró una prevalencia de pérdidas auditivas de 74,4% sobre el total de la población estudiada, oscilando entre el 70% y el 83%, según el año de observación. Esta proporción fue significativamente mayor a lo esperado, lo cual puede estar relacionado con las características de atención poblacional del INSOR, pues esta entidad durante muchos años ha dinamizado la atención en servicios audiológicos dirigidos a poblaciones de bajos estratos, en condición de vulnerabilidad y en condición de discapacidad acogida por programas sociales, además de la población en general con condiciones de salud estables que han accedido al servicio como niños de instituciones educativas, empresas y particulares.

La prevalencia de pérdidas auditivas ha sido analizada en diferentes ciudades y condiciones del país. Sin embargo, la presente investigación acogió un número significativamente mayor de usuarios evaluados que si bien no representa la realidad del país, objetivo al que se debe llegar, sí permite visualizar las características de la audición de un grupo poblacional que abarca diversidad de grupos etarios, condiciones audiológicas y lugares de procedencia, permitiendo un análisis que trasciende la identificación de cantidad.

Un elemento diferenciador del presente estudio fue la clasificación de la población estudiada según la configuración audiométrica. El 41% OD y 41% OI mostró configuración plana; el 47,6% OD y 48,5% OI configuración en pendiente; el 1,4% OD y 1,5% OI configuración ascendente; el 2,8% OD y 2% OI configuración en tienda de campaña; y el 4,4% OD y 3,7% OI configuración en U. Relacionando la configuración con el tipo de pérdida, el estudio identificó para las pérdidas auditivas neurosensoriales un 62,4% de los casos en curva pendiente y un 30,5% de curvas planas. Así mismo, las pérdidas conductivas en el estudio se presentan asociadas

a curvas pendientes en el 33,8%; planas y en tienda de campaña en el 20%; y curvas ascendentes en el 14%. Las pérdidas mixtas se presentan en todos los tipos de curvas, siendo pendientes en un 48,6%, planas en un 28,6% y 12, 1% en U. Al ser estar entre las configuraciones audiométricas más frecuentes las planas y las pendientes, se plantea un contexto positivo para beneficiarse de una amplificación auditiva. Esto significa que si bien hay una tendencia general a presentar más un tipo de curva que otra, las diferentes frecuencias pueden verse afectadas en cualquier tipo de pérdida auditiva, lo que lleva a la necesidad de analizar en próximos estudios los tipos de curva por tipo de pérdida de acuerdo al nivel de cronicidad de la alteración auditiva presentada.

Los análisis realizados no permitieron ver una relación entre la edad y el sexo con el nivel de pérdida auditiva. Esto se asocia a los múltiples factores causales que pueden presentarse en cualquier momento del ciclo vital y que no fueron analizados en el presente estudio.

Es importante establecer la relación entre tipo de pérdida auditiva más frecuentes, neurosensoriales, con niveles de severidad profundos que son más frecuentes, así como las configuraciones audiométricas que les corresponden, pues se observa que los sonidos del habla se encuentran concentrados según la intensidad entre 20 y 55 dB y según la frecuencia entre 250 y 6000 Hz, para plantear la necesidad de verificar las condiciones de prestación de servicios de atención en salud, específicamente los de rehabilitación audioprotésica, en términos de optimizar la idoneidad de los procedimientos y de las ayudas técnicas que hacen parte de las coberturas en salud, así como el monitoreo y seguimiento de los mismos.

Parte de dicho seguimiento involucra la evaluación de las herramientas de diagnóstico utilizadas, la precisión diagnóstica en los diferentes niveles del sistema de salud, así como los protocolos de rehabilitación en los diferentes cuadros clínicos, lo cual es importante desde el punto de vista epidemiológico

La realización del estudio sugiere nuevas investigaciones sobre patrones audiométricos para sustentar descripciones epidemiológicas y sus variaciones en el tiempo. Otro campo de acción que se propone es el análisis de configuraciones audiométricas para visualizar efectos sobre las relaciones entre umbrales auditivos y las frecuencias afectadas en diferentes grupos de edades y etiologías audiológicas para procesos de rehabilitación audioprotésica según progresión de pérdidas y asimetría en oídos, donde el conocimiento específico de configuración proporciona información útil para la apropiada amplificación y toma de decisiones en cada caso.

El estudio permite sugerir la estandarización de registros de información, la unificación de terminología y categorías diagnósticas para el registro clínico de las evaluaciones y el diseño de protocolos para configuraciones más inusuales para la amplificación binaural en pérdidas auditivas asimétricas y bajo parámetros diferenciadores como la edad teniendo en cuenta el desarrollo de habilidades auditivas, lingüísticas y comunicativas de los usuarios. A partir del estudio se propone generar alianzas interinstitucionales e intersectoriales para influir en la formación de talento humano relacionado con los diferentes niveles de atención de la deficiencia auditiva para la provisión completa y oportuna de datos de información epidemiológica a través de la historia clínica.

La futura investigación debe apuntar a establecer caracterizaciones del problema de la deficiencia auditiva según ciclos de vida en que se presenta, riesgos y efectos en los diferentes ciclos de vida, describiendo la historia natural de las diversas enfermedades que cursan con pérdidas auditiva, descripción de problemas frecuentes en los diversos ciclos de vida: recién nacidos, primera infancia, edad escolar, y estudio de las causas y evolución para identificar puntos críticos donde se debe hacer prevención, diagnóstico o intervención para frenar, erradicar o mitigar discapacidad.

Por último, el estudio da bases para proponer recaudar la máxima información posible a través de protocolos estandarizados para establecer por ciclo de vida los eventos

prioritarios a tener en cuenta en la definición de política. Igualmente para estudiar y anticipar la tecnología y cadena productiva necesaria en la atención de las deficiencias auditivas.

5. Bibliografía

Alonso, L.M., Yepes, A., Alcalá. G., Alcalá, L., Ríos, A. L., Suarez, E., et al. (2009). Detección de hipoacusia mediante potenciales auditivos evocados y Otoemisiones acústicas en niños del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. *Salud Uninorte,* 27, 1.

Becerra Herrera, MC, Peláez López, X. Prado Echeverry, J. Fernández de Soto, JM & Torres MI. (2012). Prevalencia de pérdidas auditivas en niños de 1 a 10 años diagnosticados en 2 Instituciones Prestadoras de Salud que cuentan con servicio de Audiología en Cali, en el período 2000-2009" PUBLICACIÓN: XIV Simposio de Investigaciones en Salud, 2012Universidad del Valle, Sede San Fernando October 17, 2012 – October 19, 2012.

Borchgrevink HM, Tambs K, Hoffman HJ. (2005) The Nord Trondelag Norway audiometric survey 1996–1998: unscreenedthresholds and prevalence of hearing impairment for adults. 20 years. Noise Health 7:1–15.

Brockett J, Schow RL. (2001) Web site profiles common hearing loss patterns and outcome measures. Hear J 54(8):20.

Carvajalino Monje, I., Samper de Samper, B., Di Colloredo Mels, P. (2004). Estudio descriptivo sobre la incidencia de las alteraciones auditivas en la población de bebés de alto riesgo de 0 a 6 meses de edad. Acta de otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello, Volumen 32 número 3, septiembre de 2004. Bogotá, Colombia.

Ciletti L. & Flamme GA. (2008). Prevalence of Hearing Impairment by Gender and Audiometric Configuration: Results from the National Health and Nutrition Examination Survey (1999–2004) and the Keokuk County Rural Health. J Am AcadAudiol 19:672–685

DANE (2005). Estadística de discapacidad. Disponible en www.dane.org.co

Gallego, CC & Sánchez, MT. (1992). AUDIOLOGIA Visión de Hoy. Manizales Colombia.

Goodhill, V. (1986). El oído Enfermedades, sordera y vértigo. Salvat Editores. 1986, Página 130.. Barcelona, España.

Hederstierna C, Hultcrantz M, Collins A, Rosenhall U. (2007). Hearing in women at menopause.Prevalence of hearing loss, audiometric configuration and relation to hormone replacementtherapy. Acta Otolaryngol 127:149–155. http://lib.thl.fi:2345/http:/lib.thl.fi:2345/lib4/?PBFORMTYPE=01002&TITLEID=32585&SQS=1:FIN:1::6:50::HTML&PL=0

Jerger J, Chmiel R, Stach B, Spretnjak M. (1993) Gender affects audiometric shape in presbyacusis. J Am AcadAudiol 4:42–49.

Jerger, S. (1980). Evaluation of central Auditory function in children. In central Auditory and language disorders in children. Ed. R.W. Keith. Houston: College- Hill Press.

Kotimäki, Jouko. (2003). Meniere's disease in Finland: An epidemiological and clinical study on occurrence, clinical picture and policy.Study V: Audiometric configurations of Meniere's disease. Oulunyliopisto, 2003 ActaUniversitatisOuluensis D Medica /Oulunyliopisto, ISSN 0355-3221; 747.

López Chaparro, F. Mantilla McCormick, L. Turán Charris, L. Almanza Jaimes, J. Castillo Pimienta, L. Chanagá Sierra, M. Fernández Joya, A. Guerrero García, M. Jiménez Rueda. (2007). "Prevalencia de la pérdida auditiva y de las alteraciones de la voz en los trabajadores de las empresas del barrio Girardot de la ciudad de Bucaramanga 2004-2005" Bogotá. (Colombia). Corporación Iberoamericana. Institución

Universitaria. Año de Publicación, 5 pág. En revista Areté. Fonoaudiología.

Pareja Mendoza, RH. (2011). Epidemiologia. Escuela de Enfermería Ministerio de Salud F.C.M. U.N. Cuyo. DOCENTE: Lic., marzo 2011.

Perez R.; Gatt N. & Cohen D.(2000)Audiometric Configurations Following Exposure to Explosions Arch Otolaryngol Head Neck Surg.;126(10):1249-1252. doi:10.1001/archotol.126.10.1249.

Pittman AL, Stelmachowicz PG. (2003) Hearing loss in children and adults: audiometric configuration, asymmetry, and progression.Ear Hear 24:198–205.

Pittman and P. G. Stelmachowicz(2011). Hearing loss in children and adultsAudiometric configuration, asymmetry, and progression.A. L. Boys Town National Research Hospitalhttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2556459/?tool=pubmed 11/1/2011.

Portmann M Y Portmann C (1979). AudiometriaClinica., 3ª. EDICION Toray-Masson, Barcelona España 1979. Pag 238.

Ries D.T., Rickert, M. & Schlauch, RS. Journal of Speech, Language, and Hearing Research Vol.42 829-843 August 1999. American Speech-Language-Hearing Association: The Peaked Audiometric Configuration in Meniere's disease: Disease Related?

Ruiz M.A. & Morillo, LE. (2008). Epidemiologia Clínica. Investigación clínica aplicada. Editorial médica panamericana. Bogotá D.C, Colombia, 2008. Páginas 206-211.

Schmitz, Pillion, LeClerq, Khatry, Wu, Prasad, Karna, Shrestha, West. (2010), Prevalence of hearing loss and ear morbidity among adolescents and young adults in rural southern Nepal. En: International Journal of Audiology 2010; 49: 388–394

Stach, Brad, (1998). Clinical Audiology An Introduction. Singular Publishing Group. San Diego. London. Capítulo 3.Páginas 89-116. Traducción: Janeth Vargas D.

Talero-Gutiérrez, C., Romero, L., Carvajalino, I. & Ibáñez, M. (2011).Epidemiología de la pérdida auditiva neurosensorial pre-lingual en un centro de atención a niños de Bogotá, Colombia entre 1997 y 2008. Revista Colombia Médica, Vol 42, No 2

Vander Werff KR, Brown CJ (2005). Effect of audiometric configuration on threshold and suprathreshold auditory steady-state responses. Department of Speech Pathology and Audiology, University of Iowa, Iowa City, Iowa, USA. PMID: 15937412 [PubMed – indexed for MEDLINE]. Jun; 26(3):310-26.